

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(42)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|-------------------------|------------------|
| a) $(1100011)_2$ | c) $(111010)_2$ | e) $(1010100)_2$ |
| b) $(1100)_2$ | (d) $(101010)_2$ | f) $(11111)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1011100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|------------------------|----------------|
| a) $(76)_{10}$ | (c) $(92)_{10}$ | e) $(53)_{10}$ |
| b) $(65)_{10}$ | d) $(12)_{10}$ | f) $(45)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(6.75)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|---------------------------|-------------------|
| a) $(001.0011)_2$ | c) $(011.1011)_2$ | e) $(010.1100)_2$ |
| b) $(111.0001)_2$ | (d) $(110.1100)_2$ | f) $(101.1100)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.1010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|---------------------------|------------------|--------------------|
| a) $(1.0625)_{10}$ | c) $(1.75)_{10}$ | e) $(1.5)_{10}$ |
| (b) $(3.625)_{10}$ | d) $(2.5)_{10}$ | f) $(1.4375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.007334 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|----------------------------|-----------------------------------|
| a) $7.334 \cdot 10^{-3}$ | c) $733.4 \cdot 10^{-5}$ | e) $73.34 \cdot 10^{-4}$ |
| b) $0.007334 \cdot 10^0$ | d) $0.07334 \cdot 10^{-1}$ | (f) $0.7334 \cdot 10^{-2}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, -2, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|----------|----------------|-----------|
| a) 4 | c) 20 | e) 0.25 |
| b) 0.125 | (d) 3.5 | f) 20.125 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|------------|------------------|
| a) -0.125 | c) -1.8125 | e) -3.5 |
| b) 0.125 | d) 1.8125 | (f) 0.025 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|---------------|-------|
| a) 43 | c) 20 | e) 53 |
| b) 47 | (d) 41 | f) 38 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i. Ο αριθμός $(90)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(1001001)_2$ | c) $(1000000)_2$ | e) $(111110)_2$ |
| b) $(1011010)_2$ | d) $(1011)_2$ | f) $(1000010)_2$ |
- ii. Ο αριθμός $(101001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(82)_{10}$ | c) $(41)_{10}$ | e) $(13)_{10}$ |
| b) $(30)_{10}$ | d) $(95)_{10}$ | f) $(77)_{10}$ |
- iii. Ο αριθμός $(4.8125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(100.1101)_2$ | c) $(110.1101)_2$ | e) $(101.1110)_2$ |
| b) $(101.0001)_2$ | d) $(011.1000)_2$ | f) $(101.1000)_2$ |
- iv. Ο αριθμός $(11.1111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.3125)_{10}$ | c) $(3.9375)_{10}$ | e) $(2.9375)_{10}$ |
| b) $(2.6875)_{10}$ | d) $(2.5625)_{10}$ | f) $(1.4375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i. Ο αριθμός 0.03566 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| a) $356.6 \cdot 10^{-4}$ | c) $3.566 \cdot 10^{-2}$ | e) $0.3566 \cdot 10^{-1}$ |
| b) $0.003566 \cdot 10^1$ | d) $35.66 \cdot 10^{-3}$ | f) $0.03566 \cdot 10^0$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, -1, 3).$$

- i. Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|------------|-------|
| a) 0.11111 | c) 90 | e) 26 |
| b) 0.055556 | d) 90.0556 | f) 18 |
- ii. Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------|-------------|
| a) 13.0556 | c) 26 | e) -0.11111 |
| b) -13.0556 | d) 13 | f) -26.7334 |
- iii. Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 193 | c) 175 | e) 90 |
| b) 194 | d) 192 | f) 181 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(42)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|------------------|-----------------|
| a) $(11101)_2$ | c) $(101010)_2$ | e) $(111000)_2$ |
| b) $(111110)_2$ | d) $(1100010)_2$ | f) $(1100)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(11100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(45)_{10}$ | c) $(76)_{10}$ | e) $(85)_{10}$ |
| b) $(28)_{10}$ | d) $(35)_{10}$ | f) $(27)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(5.9375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(111.1000)_2$ | c) $(101.1111)_2$ | e) $(010.0100)_2$ |
| b) $(011.0101)_2$ | d) $(011.0011)_2$ | f) $(100.1111)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.1000)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.5)_{10}$ | c) $(1.25)_{10}$ | e) $(1.875)_{10}$ |
| b) $(2.9375)_{10}$ | d) $(1.1875)_{10}$ | f) $(3.1875)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.006864 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|----------------------------|---------------------------|--------------------------|
| a) $0.006864 \cdot 10^0$ | c) $68.64 \cdot 10^{-4}$ | e) $686.4 \cdot 10^{-5}$ |
| b) $0.06864 \cdot 10^{-1}$ | d) $0.6864 \cdot 10^{-2}$ | f) $6.864 \cdot 10^{-3}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, 0, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|----------|------------|
| a) 0.0625 | c) 0.05 | e) 0 |
| b) 0.5 | d) 0.125 | f) 0.70711 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|---------|----------|---------|
| a) 4 | c) -4 | e) -0.5 |
| b) -7.5 | d) 0.125 | f) 0.5 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 57 | c) 65 | e) 62 |
| b) 32 | d) 61 | f) 74 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(31)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|------------------|-----------------|
| a) $(10000)_2$ | c) $(1100011)_2$ | e) $(11111)_2$ |
| b) $(101100)_2$ | d) $(1011010)_2$ | f) $(110111)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(111010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(28)_{10}$ | c) $(58)_{10}$ | e) $(14)_{10}$ |
| b) $(35)_{10}$ | d) $(66)_{10}$ | f) $(47)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(5.8125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(100.1001)_2$ | c) $(010.1001)_2$ | e) $(101.0100)_2$ |
| b) $(101.1101)_2$ | d) $(111.1010)_2$ | f) $(011.0101)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.0111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|-------------------|--------------------|
| a) $(2.5625)_{10}$ | c) $(1.875)_{10}$ | e) $(1.4375)_{10}$ |
| b) $(1.75)_{10}$ | d) $(3.5)_{10}$ | f) $(1.8125)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.06957 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| a) $0.06957 \cdot 10^0$ | c) $69.57 \cdot 10^{-3}$ | e) $695.7 \cdot 10^{-4}$ |
| b) $6.957 \cdot 10^{-2}$ | d) $0.006957 \cdot 10^1$ | f) $0.6957 \cdot 10^{-1}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, 0, 3).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|----------|------------|-----------|
| a) 0.125 | c) 32 | e) 7.5 |
| b) 8 | d) 32.0625 | f) 0.0625 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|--------|-----------|---------|
| a) 7.5 | c) -7.785 | e) 4 |
| b) -4 | d) 3.75 | f) -0.5 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 79 | c) 55 | e) 65 |
| b) 78 | d) 77 | f) 32 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(17)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|------------------|------------------|
| a) $(101100)_2$ | c) $(1010000)_2$ | e) $(1000000)_2$ |
| b) $(10001)_2$ | d) $(110110)_2$ | f) $(111111)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1010100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(73)_{10}$ | c) $(18)_{10}$ | e) $(84)_{10}$ |
| b) $(48)_{10}$ | d) $(19)_{10}$ | f) $(28)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(5.75)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(011.1110)_2$ | c) $(111.0100)_2$ | e) $(110.1001)_2$ |
| b) $(101.1100)_2$ | d) $(001.1010)_2$ | f) $(010.1101)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.1101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|-------------------|--------------------|
| a) $(1.3125)_{10}$ | c) $(1.75)_{10}$ | e) $(2.8125)_{10}$ |
| b) $(1.1875)_{10}$ | d) $(1.375)_{10}$ | f) $(3.5625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 2.222 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.02222 \cdot 10^2$ | c) $2.222 \cdot 10^0$ | e) $222.2 \cdot 10^{-2}$ |
| b) $0.2222 \cdot 10^1$ | d) $22.22 \cdot 10^{-1}$ | f) $0.002222 \cdot 10^3$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, -2, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|--------------|-------------|-------------|
| a) 0.0037037 | c) 0.11111 | e) 0.037037 |
| b) 2 | d) 0.055556 | f) 0.19245 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|--------------|------------|-------------|
| a) -0.037037 | c) -8.6667 | e) 0.037037 |
| b) 0.0074074 | d) 4.3519 | f) -4.3519 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 175 | c) 90 | e) 187 |
| b) 197 | d) 179 | f) 181 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(73)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(1001001)_2$ | c) $(101100)_2$ | e) $(1001000)_2$ |
| b) $(1011100)_2$ | d) $(1011011)_2$ | f) $(1100)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1001101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(77)_{10}$ | c) $(43)_{10}$ | e) $(13)_{10}$ |
| b) $(31)_{10}$ | d) $(49)_{10}$ | f) $(78)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(2.625)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(010.1010)_2$ | c) $(010.1001)_2$ | e) $(011.0100)_2$ |
| b) $(010.1100)_2$ | d) $(100.1011)_2$ | f) $(101.1110)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.1011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.0625)_{10}$ | c) $(2.3125)_{10}$ | e) $(2.5625)_{10}$ |
| b) $(2.75)_{10}$ | d) $(2.375)_{10}$ | f) $(3.6875)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.005428 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|---------------------------|----------------------------|--------------------------|
| a) $0.5428 \cdot 10^{-2}$ | c) $0.05428 \cdot 10^{-1}$ | e) $54.28 \cdot 10^{-4}$ |
| b) $0.005428 \cdot 10^0$ | d) $5.428 \cdot 10^{-3}$ | f) $542.8 \cdot 10^{-5}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, 0, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|------------|
| a) 0.037037 | c) 0.018519 | e) 0.57735 |
| b) 0.033333 | d) 0 | f) 0.33333 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|------------|-----------|
| a) 4.4444 | c) -9.5037 | e) 8.8889 |
| b) -0.33333 | d) -4.6111 | f) 4.6111 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 341 | c) 325 | e) 315 |
| b) 162 | d) 339 | f) 330 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(14)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|------------------|------------------|
| a) $(110010)_2$ | c) $(1110)_2$ | e) $(11010)_2$ |
| b) $(101001)_2$ | d) $(1010011)_2$ | f) $(1011010)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(101001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(25)_{10}$ | c) $(70)_{10}$ | e) $(66)_{10}$ |
| b) $(41)_{10}$ | d) $(39)_{10}$ | f) $(20)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(5.5625)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(010.1001)_2$ | c) $(110.1011)_2$ | e) $(110.1110)_2$ |
| b) $(111.1000)_2$ | d) $(101.1001)_2$ | f) $(010.1110)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.0010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|-------------------|--------------------|
| a) $(1.875)_{10}$ | c) $(3.625)_{10}$ | e) $(3.3125)_{10}$ |
| b) $(2.8125)_{10}$ | d) $(2.5)_{10}$ | f) $(1.125)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.002557 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|----------------------------|
| a) $0.002557 \cdot 10^0$ | c) $25.57 \cdot 10^{-4}$ | e) $0.2557 \cdot 10^{-2}$ |
| b) $2.557 \cdot 10^{-3}$ | d) $255.7 \cdot 10^{-5}$ | f) $0.02557 \cdot 10^{-1}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, -2, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|------------|------------|----------|
| a) 0.35355 | c) 0.32388 | e) 0.25 |
| b) 0.0125 | d) 2 | f) 0.125 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|------------|------------|-----------|
| a) -1.8125 | c) 1.75 | e) 1.8125 |
| b) -0.125 | d) -4.2789 | f) 3.5 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 41 | c) 47 | e) 43 |
| b) 32 | d) 59 | f) 20 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(17)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(1000010)_2$ | c) $(101011)_2$ | e) $(1100010)_2$ |
| b) $(10001)_2$ | d) $(1011110)_2$ | f) $(1011)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(111001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(62)_{10}$ | c) $(90)_{10}$ | e) $(15)_{10}$ |
| b) $(59)_{10}$ | d) $(57)_{10}$ | f) $(47)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(5.5625)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(001.1101)_2$ | c) $(111.0010)_2$ | e) $(101.1000)_2$ |
| b) $(101.0111)_2$ | d) $(101.1001)_2$ | f) $(011.1001)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.0101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.6875)_{10}$ | c) $(2.3125)_{10}$ | e) $(1.5625)_{10}$ |
| b) $(1.625)_{10}$ | d) $(2.75)_{10}$ | f) $(2.1875)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.002599 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|----------------------------|--------------------------|
| a) $259.9 \cdot 10^{-5}$ | c) $0.2599 \cdot 10^{-2}$ | e) $0.002599 \cdot 10^0$ |
| b) $2.599 \cdot 10^{-3}$ | d) $0.02599 \cdot 10^{-1}$ | f) $25.99 \cdot 10^{-4}$ |

Θέμα 3. $[fp_0003]$ Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, -2, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| a) 54 | c) 0.018519 | e) 8.8889 |
| b) 270.0185 | d) 270 | f) 0.037037 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|--------------|------------|-----------|
| a) 8.8889 | c) -9.7463 | e) -4.463 |
| b) -0.037037 | d) 4.463 | f) 4.4444 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 552 | c) 541 | e) 546 |
| b) 270 | d) 542 | f) 555 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(13)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|-----------------|------------------|
| a) $(1011001)_2$ | c) $(111010)_2$ | e) $(1011011)_2$ |
| b) $(1101)_2$ | d) $(1111)_2$ | f) $(10100)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(111101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(58)_{10}$ | c) $(27)_{10}$ | e) $(37)_{10}$ |
| b) $(28)_{10}$ | d) $(61)_{10}$ | f) $(59)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(3.1875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(100.1000)_2$ | c) $(110.0010)_2$ | e) $(100.1111)_2$ |
| b) $(011.0010)_2$ | d) $(011.0011)_2$ | f) $(011.1100)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.1001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|------------------|--------------------|
| a) $(1.25)_{10}$ | c) $(3.75)_{10}$ | e) $(1.5625)_{10}$ |
| b) $(3.875)_{10}$ | d) $(1.5)_{10}$ | f) $(1.625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.09362 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| a) $9.362 \cdot 10^{-2}$ | c) $936.2 \cdot 10^{-4}$ | e) $0.9362 \cdot 10^{-1}$ |
| b) $0.09362 \cdot 10^0$ | d) $93.62 \cdot 10^{-3}$ | f) $0.009362 \cdot 10^1$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, 0, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|---------|----------|
| a) 12.125 | c) 0.25 | e) 3.5 |
| b) 4 | d) 12 | f) 0.125 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|---------|---------|
| a) -4.3798 | c) 2 | e) 1.75 |
| b) 3.5 | d) -0.5 | f) -2 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 31 | c) 25 | e) 12 |
| b) 29 | d) 26 | f) 22 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(38)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|------------------|------------------|
| a) $(111111)_2$ | c) $(10001)_2$ | e) $(100110)_2$ |
| b) $(100111)_2$ | d) $(1010101)_2$ | f) $(1010010)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1001110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(18)_{10}$ | c) $(83)_{10}$ | e) $(74)_{10}$ |
| b) $(98)_{10}$ | d) $(60)_{10}$ | f) $(78)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(4.625)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(100.1111)_2$ | c) $(100.1101)_2$ | e) $(001.1100)_2$ |
| b) $(110.1000)_2$ | d) $(011.1100)_2$ | f) $(100.1010)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.0010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|-------------------|
| a) $(1.125)_{10}$ | c) $(2.6875)_{10}$ | e) $(2.625)_{10}$ |
| b) $(2.4375)_{10}$ | d) $(3.1875)_{10}$ | f) $(2.5)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.008442 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|----------------------------|---------------------------|--------------------------|
| a) $0.08442 \cdot 10^{-1}$ | c) $0.8442 \cdot 10^{-2}$ | e) $8.442 \cdot 10^{-3}$ |
| b) $0.008442 \cdot 10^0$ | d) $84.42 \cdot 10^{-4}$ | f) $844.2 \cdot 10^{-5}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, 0, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|----------|------------|-----------|
| a) 8 | c) 24.0625 | e) 24 |
| b) 0.125 | d) 3.75 | f) 0.0625 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|------------|----------|
| a) -2.125 | c) -0.5 | e) 3.75 |
| b) 2.125 | d) -4.6677 | f) 1.875 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 60 | c) 59 | e) 49 |
| b) 24 | d) 61 | f) 47 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(75)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(1010011)_2$ | c) $(1010001)_2$ | e) $(1010111)_2$ |
| b) $(1001011)_2$ | d) $(1100011)_2$ | f) $(110100)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1000110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(93)_{10}$ | c) $(41)_{10}$ | e) $(11)_{10}$ |
| b) $(38)_{10}$ | d) $(46)_{10}$ | f) $(70)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(2.125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(010.0010)_2$ | c) $(101.1001)_2$ | e) $(011.0010)_2$ |
| b) $(111.1110)_2$ | d) $(100.0110)_2$ | f) $(100.1110)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.1011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.75)_{10}$ | c) $(1.75)_{10}$ | e) $(3.625)_{10}$ |
| b) $(2.9375)_{10}$ | d) $(1.0625)_{10}$ | f) $(2.6875)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.02792 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| a) $2.792 \cdot 10^{-2}$ | c) $0.002792 \cdot 10^1$ | e) $0.02792 \cdot 10^0$ |
| b) $279.2 \cdot 10^{-4}$ | d) $0.2792 \cdot 10^{-1}$ | f) $27.92 \cdot 10^{-3}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, -2, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|----------|-----------|-------------|
| a) 0.125 | c) 0.0125 | e) -0.83719 |
| b) 2 | d) 0.25 | f) 0.35355 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|------------|------------|-----------|
| a) 1.8125 | c) 3.5 | e) 1.75 |
| b) -4.2035 | d) -1.8125 | f) -0.125 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 20 | c) 41 | e) 35 |
| b) 37 | d) 47 | f) 26 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(29)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| a) $(110110)_2$ | c) $(100011)_2$ | e) $(101100)_2$ |
| b) $(1011)_2$ | d) $(110101)_2$ | f) $(11101)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(111101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(67)_{10}$ | c) $(33)_{10}$ | e) $(61)_{10}$ |
| b) $(37)_{10}$ | d) $(71)_{10}$ | f) $(77)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(4.125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(110.0100)_2$ | c) $(100.0010)_2$ | e) $(100.1101)_2$ |
| b) $(111.1111)_2$ | d) $(110.1001)_2$ | f) $(010.1101)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.1010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.625)_{10}$ | c) $(3.6875)_{10}$ | e) $(2.5625)_{10}$ |
| b) $(3.1875)_{10}$ | d) $(1.625)_{10}$ | f) $(2.75)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.04319 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| a) $43.19 \cdot 10^{-3}$ | c) $4.319 \cdot 10^{-2}$ | e) $0.4319 \cdot 10^{-1}$ |
| b) $431.9 \cdot 10^{-4}$ | d) $0.04319 \cdot 10^0$ | f) $0.004319 \cdot 10^1$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, 0, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|------------|
| a) 0.33333 | c) 0.11111 | e) 0.57735 |
| b) 0.055556 | d) 0.033333 | f) 0 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|------------|------------|
| a) 4.5 | c) -8.6667 | e) 0.16667 |
| b) -0.33333 | d) 0.33333 | f) -4.5 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 121 | c) 54 | e) 49 |
| b) 108 | d) 109 | f) 129 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(98)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(101010)_2$ | c) $(1100010)_2$ | e) $(1011110)_2$ |
| b) $(1010101)_2$ | d) $(1001010)_2$ | f) $(101011)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1000010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(66)_{10}$ | c) $(64)_{10}$ | e) $(61)_{10}$ |
| b) $(27)_{10}$ | d) $(54)_{10}$ | f) $(83)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(3.4375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(010.0101)_2$ | c) $(011.0111)_2$ | e) $(011.0010)_2$ |
| b) $(001.1001)_2$ | d) $(011.0100)_2$ | f) $(001.1101)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.0111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.4375)_{10}$ | c) $(1.25)_{10}$ | e) $(2.9375)_{10}$ |
| b) $(1.625)_{10}$ | d) $(2.4375)_{10}$ | f) $(2.0625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.04815 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| a) $0.04815 \cdot 10^0$ | c) $0.004815 \cdot 10^1$ | e) $48.15 \cdot 10^{-3}$ |
| b) $4.815 \cdot 10^{-2}$ | d) $0.4815 \cdot 10^{-1}$ | f) $481.5 \cdot 10^{-4}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, -2, 3).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|---------|----------|
| a) 7 | c) 0.25 | e) 24 |
| b) 24.125 | d) 4 | f) 0.125 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|-----------|------------|
| a) 0.0625 | c) 3.5625 | e) -7 |
| b) -0.125 | d) 0.125 | f) -3.5625 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 62 | c) 68 | e) 63 |
| b) 49 | d) 42 | f) 24 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(12)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|------------------|----------------|
| a) $(110101)_2$ | c) $(1010011)_2$ | e) $(1100)_2$ |
| b) $(101110)_2$ | d) $(1011001)_2$ | f) $(10001)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(101100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(40)_{10}$ | c) $(78)_{10}$ | e) $(62)_{10}$ |
| b) $(28)_{10}$ | d) $(44)_{10}$ | f) $(69)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(2.875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(010.0101)_2$ | c) $(011.1111)_2$ | e) $(101.1110)_2$ |
| b) $(010.1110)_2$ | d) $(001.1110)_2$ | f) $(101.1010)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.0111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.75)_{10}$ | c) $(1.9375)_{10}$ | e) $(1.5)_{10}$ |
| b) $(2.875)_{10}$ | d) $(2.6875)_{10}$ | f) $(2.4375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.03737 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.003737 \cdot 10^1$ | c) $373.7 \cdot 10^{-4}$ | e) $37.37 \cdot 10^{-3}$ |
| b) $0.3737 \cdot 10^{-1}$ | d) $3.737 \cdot 10^{-2}$ | f) $0.03737 \cdot 10^0$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, 0, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|---------|------------|----------|
| a) 3.75 | c) 24.0625 | e) 0.125 |
| b) 24 | d) 0.0625 | f) 8 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|----------|----------|
| a) 0.5 | c) 0.125 | e) 2.125 |
| b) -2.125 | d) -3.75 | f) -0.5 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 52 | c) 24 | e) 43 |
| b) 59 | d) 49 | f) 45 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(72)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(1000100)_2$ | c) $(1001000)_2$ | e) $(1001100)_2$ |
| b) $(1111)_2$ | d) $(1000011)_2$ | f) $(1010011)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(62)_{10}$ | c) $(99)_{10}$ | e) $(64)_{10}$ |
| b) $(79)_{10}$ | d) $(75)_{10}$ | f) $(12)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(4.25)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(010.1011)_2$ | c) $(101.0101)_2$ | e) $(110.1111)_2$ |
| b) $(001.1101)_2$ | d) $(111.1001)_2$ | f) $(100.0100)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.1100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.125)_{10}$ | c) $(2.8125)_{10}$ | e) $(1.5)_{10}$ |
| b) $(1.75)_{10}$ | d) $(3.75)_{10}$ | f) $(1.3125)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.09118 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| a) $0.09118 \cdot 10^0$ | c) $0.009118 \cdot 10^1$ | e) $91.18 \cdot 10^{-3}$ |
| b) $911.8 \cdot 10^{-4}$ | d) $9.118 \cdot 10^{-2}$ | f) $0.9118 \cdot 10^{-1}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, 0, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| a) 0.018519 | c) 162.0185 | e) 54 |
| b) 8.8889 | d) 162 | f) 0.037037 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-------------|------------|
| a) -8.8889 | c) -0.33333 | e) 0.33333 |
| b) -4.6111 | d) 0.083333 | f) 4.6111 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 332 | c) 344 | e) 162 |
| b) 330 | d) 325 | f) 343 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(31)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|---------------|------------------|
| a) $(1001011)_2$ | c) $(1100)_2$ | e) $(1001001)_2$ |
| b) $(1011101)_2$ | d) $(1011)_2$ | f) $(11111)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(100111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(51)_{10}$ | c) $(21)_{10}$ | e) $(52)_{10}$ |
| b) $(66)_{10}$ | d) $(39)_{10}$ | f) $(57)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(3.125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(110.1001)_2$ | c) $(111.1001)_2$ | e) $(110.0100)_2$ |
| b) $(111.1011)_2$ | d) $(011.1010)_2$ | f) $(011.0010)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.1001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.5625)_{10}$ | c) $(3.1875)_{10}$ | e) $(1.625)_{10}$ |
| b) $(2.4375)_{10}$ | d) $(1.125)_{10}$ | f) $(1.5625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.05827 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| a) $58.27 \cdot 10^{-3}$ | c) $5.827 \cdot 10^{-2}$ | e) $0.005827 \cdot 10^1$ |
| b) $582.7 \cdot 10^{-4}$ | d) $0.5827 \cdot 10^{-1}$ | f) $0.05827 \cdot 10^0$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, 0, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|------------|-------------|
| a) 0 | c) 0.57735 | e) 0.033333 |
| b) 0.018519 | d) 0.33333 | f) 0.037037 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-----------|------------|
| a) 4.6111 | c) 4.4444 | e) -4.6111 |
| b) -0.33333 | d) 8.8889 | f) -9.8749 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 325 | c) 162 | e) 324 |
| b) 336 | d) 320 | f) 316 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(82)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|----------------|------------------|
| a) $(1010010)_2$ | c) $(1101)_2$ | e) $(1100010)_2$ |
| b) $(1011101)_2$ | d) $(11110)_2$ | f) $(1110)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1010000)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(40)_{10}$ | c) $(39)_{10}$ | e) $(58)_{10}$ |
| b) $(49)_{10}$ | d) $(64)_{10}$ | f) $(80)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(6.5625)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(001.0001)_2$ | c) $(010.0010)_2$ | e) $(100.0100)_2$ |
| b) $(101.1111)_2$ | d) $(001.1011)_2$ | f) $(110.1001)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.0111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|-------------------|
| a) $(3.9375)_{10}$ | c) $(3.8125)_{10}$ | e) $(3.125)_{10}$ |
| b) $(2.625)_{10}$ | d) $(2.4375)_{10}$ | f) $(3.875)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 7.317 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $731.7 \cdot 10^{-2}$ | c) $73.17 \cdot 10^{-1}$ | e) $0.7317 \cdot 10^1$ |
| b) $7.317 \cdot 10^0$ | d) $0.07317 \cdot 10^2$ | f) $0.007317 \cdot 10^3$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, 0, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|---------|----------|------------|
| a) 0.05 | c) 0.25 | e) 0 |
| b) 0.5 | d) 0.125 | f) 0.70711 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|---------|----------|---------|
| a) 3.75 | c) -7 | e) -0.5 |
| b) 0.5 | d) -3.75 | f) 0.25 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 35 | c) 16 | e) 33 |
| b) 45 | d) 41 | f) 40 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(42)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|------------------|------------------|
| a) $(100011)_2$ | c) $(1011010)_2$ | e) $(1011100)_2$ |
| b) $(101010)_2$ | d) $(1001010)_2$ | f) $(110010)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(10000)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(16)_{10}$ | c) $(82)_{10}$ | e) $(93)_{10}$ |
| b) $(24)_{10}$ | d) $(34)_{10}$ | f) $(76)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(4.75)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(011.0100)_2$ | c) $(110.1001)_2$ | e) $(010.0001)_2$ |
| b) $(100.1011)_2$ | d) $(100.1100)_2$ | f) $(100.1111)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.1100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.5625)_{10}$ | c) $(1.6875)_{10}$ | e) $(3.9375)_{10}$ |
| b) $(2.5)_{10}$ | d) $(3.1875)_{10}$ | f) $(1.75)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 8.632 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $8.632 \cdot 10^0$ | c) $0.008632 \cdot 10^3$ | e) $863.2 \cdot 10^{-2}$ |
| b) $86.32 \cdot 10^{-1}$ | d) $0.8632 \cdot 10^1$ | f) $0.08632 \cdot 10^2$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, -1, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-------------|------------|
| a) 72 | c) 8.6667 | e) 72.0556 |
| b) 0.11111 | d) 0.055556 | f) 18 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-------------|-------------|
| a) 0.11111 | c) -8.6667 | e) 4.3889 |
| b) -4.3889 | d) -0.11111 | f) 0.055556 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 145 | c) 155 | e) 137 |
| b) 72 | d) 141 | f) 136 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(36)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|-----------------|------------------|
| a) $(100101)_2$ | c) $(101001)_2$ | e) $(1000100)_2$ |
| b) $(1000111)_2$ | d) $(11110)_2$ | f) $(100100)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(10010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(57)_{10}$ | c) $(18)_{10}$ | e) $(65)_{10}$ |
| b) $(17)_{10}$ | d) $(29)_{10}$ | f) $(51)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(1.375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(010.0111)_2$ | c) $(001.0110)_2$ | e) $(001.0111)_2$ |
| b) $(001.0101)_2$ | d) $(011.1110)_2$ | f) $(011.0010)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.0101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.6875)_{10}$ | c) $(1.5625)_{10}$ | e) $(3.0625)_{10}$ |
| b) $(3.5625)_{10}$ | d) $(2.3125)_{10}$ | f) $(1.0625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.008152 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|----------------------------|--------------------------|---------------------------|
| a) $0.08152 \cdot 10^{-1}$ | c) $81.52 \cdot 10^{-4}$ | e) $0.008152 \cdot 10^0$ |
| b) $815.2 \cdot 10^{-5}$ | d) $8.152 \cdot 10^{-3}$ | f) $0.8152 \cdot 10^{-2}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, -2, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|----------|--------|-----------|
| a) 0.125 | c) 3.5 | e) 20.125 |
| b) 0.25 | d) 4 | f) 20 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|------------|-----------|------------|
| a) -0.125 | c) 3.5 | e) -1.8125 |
| b) -4.1781 | d) 1.8125 | f) 1.75 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 20 | c) 58 | e) 51 |
| b) 41 | d) 38 | f) 50 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(96)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(1000100)_2$ | c) $(1100000)_2$ | e) $(1011110)_2$ |
| b) $(11011)_2$ | d) $(1001010)_2$ | f) $(11000)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1000011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(38)_{10}$ | c) $(14)_{10}$ | e) $(40)_{10}$ |
| b) $(69)_{10}$ | d) $(72)_{10}$ | f) $(67)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(4.0625)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(001.1111)_2$ | c) $(001.0110)_2$ | e) $(100.0001)_2$ |
| b) $(001.0001)_2$ | d) $(101.1011)_2$ | f) $(110.0101)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.1010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.75)_{10}$ | c) $(3.625)_{10}$ | e) $(1.9375)_{10}$ |
| b) $(2.5625)_{10}$ | d) $(2.8125)_{10}$ | f) $(3.0625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 1.228 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $122.8 \cdot 10^{-2}$ | c) $0.1228 \cdot 10^1$ | e) $0.01228 \cdot 10^2$ |
| b) $1.228 \cdot 10^0$ | d) $12.28 \cdot 10^{-1}$ | f) $0.001228 \cdot 10^3$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, -1, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|------------|-----------|-------------|
| a) 0.33333 | c) 9.1352 | e) 0.055556 |
| b) 0.11111 | d) 1 | f) 0.011111 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|------------|-------------|------------|
| a) 4.3333 | c) 4.3889 | e) 8.6667 |
| b) -9.0805 | d) -0.11111 | f) -4.3889 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 159 | c) 160 | e) 148 |
| b) 72 | d) 149 | f) 145 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i. Ο αριθμός $(70)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(10001)_2$ | c) $(111001)_2$ | e) $(1000110)_2$ |
| b) $(1010001)_2$ | d) $(1010000)_2$ | f) $(110101)_2$ |
- ii. Ο αριθμός $(100000)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(32)_{10}$ | c) $(69)_{10}$ | e) $(78)_{10}$ |
| b) $(87)_{10}$ | d) $(89)_{10}$ | f) $(61)_{10}$ |
- iii. Ο αριθμός $(6.3125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(110.1011)_2$ | c) $(110.0101)_2$ | e) $(010.1110)_2$ |
| b) $(001.1011)_2$ | d) $(010.0010)_2$ | f) $(111.1110)_2$ |
- iv. Ο αριθμός $(10.0001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.375)_{10}$ | c) $(3.6875)_{10}$ | e) $(1.6875)_{10}$ |
| b) $(3.5)_{10}$ | d) $(2.0625)_{10}$ | f) $(3.9375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i. Ο αριθμός 0.001779 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|----------------------------|--------------------------|---------------------------|
| a) $0.01779 \cdot 10^{-1}$ | c) $177.9 \cdot 10^{-5}$ | e) $0.1779 \cdot 10^{-2}$ |
| b) $0.001779 \cdot 10^0$ | d) $1.779 \cdot 10^{-3}$ | f) $17.79 \cdot 10^{-4}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, 0, 3).$$

- i. Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|----------|---------|
| a) 16.125 | c) 16 | e) 7 |
| b) 4 | d) 0.125 | f) 0.25 |
- ii. Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|---------|----------|
| a) -7.0526 | c) 3.75 | e) 7 |
| b) 3.5 | d) -0.5 | f) -3.75 |
- iii. Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 53 | c) 45 | e) 16 |
| b) 43 | d) 33 | f) 44 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(50)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|-----------------|------------------|
| a) $(101111)_2$ | c) $(11011)_2$ | e) $(11110)_2$ |
| b) $(111110)_2$ | d) $(110010)_2$ | f) $(1011111)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1011111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(23)_{10}$ | c) $(95)_{10}$ | e) $(39)_{10}$ |
| b) $(15)_{10}$ | d) $(93)_{10}$ | f) $(36)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(1.1875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(010.1101)_2$ | c) $(001.0011)_2$ | e) $(001.0110)_2$ |
| b) $(011.1001)_2$ | d) $(011.1101)_2$ | f) $(110.1010)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.1111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.25)_{10}$ | c) $(1.9375)_{10}$ | e) $(3.9375)_{10}$ |
| b) $(3.0625)_{10}$ | d) $(2.5625)_{10}$ | f) $(2.8125)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.04491 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| a) $44.91 \cdot 10^{-3}$ | c) $449.1 \cdot 10^{-4}$ | e) $4.491 \cdot 10^{-2}$ |
| b) $0.004491 \cdot 10^1$ | d) $0.4491 \cdot 10^{-1}$ | f) $0.04491 \cdot 10^0$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, -2, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|---------|-----------|--------|
| a) 4 | c) 0.125 | e) 20 |
| b) 0.25 | d) 20.125 | f) 3.5 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-----------|------------|
| a) 3.5 | c) -0.125 | e) 1.8125 |
| b) -4.2688 | d) 1.75 | f) -1.8125 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 41 | c) 57 | e) 48 |
| b) 42 | d) 20 | f) 61 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(36)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|-----------------|
| a) $(1001101)_2$ | c) $(1100001)_2$ | e) $(10011)_2$ |
| b) $(100100)_2$ | d) $(11000)_2$ | f) $(111111)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1000011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(24)_{10}$ | c) $(36)_{10}$ | e) $(84)_{10}$ |
| b) $(67)_{10}$ | d) $(66)_{10}$ | f) $(29)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(6.875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(110.0001)_2$ | c) $(110.0111)_2$ | e) $(101.1001)_2$ |
| b) $(101.0011)_2$ | d) $(110.1111)_2$ | f) $(110.1110)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.0101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.125)_{10}$ | c) $(3.5)_{10}$ | e) $(1.1875)_{10}$ |
| b) $(3.5625)_{10}$ | d) $(2.3125)_{10}$ | f) $(3.4375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 4.335 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.004335 \cdot 10^3$ | c) $4.335 \cdot 10^0$ | e) $0.4335 \cdot 10^1$ |
| b) $0.04335 \cdot 10^2$ | d) $433.5 \cdot 10^{-2}$ | f) $43.35 \cdot 10^{-1}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, -2, 3).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|--------|
| a) 108.0556 | c) 26 | e) 108 |
| b) 0.11111 | d) 0.055556 | f) 18 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|--------------|------------|-------------|
| a) -0.037037 | c) 13.0185 | e) -13.0185 |
| b) 0.018519 | d) -26 | f) 0.037037 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 213 | c) 230 | e) 215 |
| b) 214 | d) 108 | f) 217 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(46)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|-----------------|
| a) $(100001)_2$ | c) $(11100)_2$ | e) $(11000)_2$ |
| b) $(1001100)_2$ | d) $(1001110)_2$ | f) $(101110)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(101000)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(35)_{10}$ | c) $(39)_{10}$ | e) $(86)_{10}$ |
| b) $(40)_{10}$ | d) $(27)_{10}$ | f) $(83)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(7.4375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(111.0111)_2$ | c) $(011.0001)_2$ | e) $(100.1010)_2$ |
| b) $(010.1001)_2$ | d) $(001.0001)_2$ | f) $(101.0100)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.1010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.625)_{10}$ | c) $(2.1875)_{10}$ | e) $(1.125)_{10}$ |
| b) $(1.25)_{10}$ | d) $(2.25)_{10}$ | f) $(3.9375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 9.586 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|------------------------|
| a) $95.86 \cdot 10^{-1}$ | c) $958.6 \cdot 10^{-2}$ | e) $0.9586 \cdot 10^1$ |
| b) $0.009586 \cdot 10^3$ | d) $0.09586 \cdot 10^2$ | f) $9.586 \cdot 10^0$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, -2, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|--------------|-------------|
| a) 0.037037 | c) 0.0037037 | e) 0.19245 |
| b) 0.11111 | d) 2 | f) 0.055556 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|--------------|------------|------------|
| a) -0.037037 | c) 8.6667 | e) -9.1429 |
| b) 4.3333 | d) -4.3519 | f) 4.3519 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 177 | c) 173 | e) 90 |
| b) 171 | d) 181 | f) 179 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i. Ο αριθμός $(87)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|-----------------|
| a) $(1010111)_2$ | c) $(111111)_2$ | e) $(101101)_2$ |
| b) $(1011111)_2$ | d) $(1010001)_2$ | f) $(11101)_2$ |
- ii. Ο αριθμός $(1010101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(41)_{10}$ | c) $(82)_{10}$ | e) $(51)_{10}$ |
| b) $(85)_{10}$ | d) $(66)_{10}$ | f) $(14)_{10}$ |
- iii. Ο αριθμός $(7.8125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(101.0101)_2$ | c) $(100.1010)_2$ | e) $(111.1101)_2$ |
| b) $(111.1000)_2$ | d) $(100.0101)_2$ | f) $(111.0001)_2$ |
- iv. Ο αριθμός $(10.1010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|--------------------|-------------------|
| a) $(2.375)_{10}$ | c) $(3.9375)_{10}$ | e) $(3.625)_{10}$ |
| b) $(3.25)_{10}$ | d) $(2.6875)_{10}$ | f) $(2.625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i. Ο αριθμός 0.007934 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|---------------------------|----------------------------|--------------------------|
| a) $793.4 \cdot 10^{-5}$ | c) $0.07934 \cdot 10^{-1}$ | e) $7.934 \cdot 10^{-3}$ |
| b) $0.7934 \cdot 10^{-2}$ | d) $0.007934 \cdot 10^0$ | f) $79.34 \cdot 10^{-4}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, 0, 2).$$

- i. Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|------------|
| a) 0.033333 | c) 0.018519 | e) 0 |
| b) 0.57735 | d) 0.037037 | f) 0.33333 |
- ii. Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|------------|-------------|
| a) 4.4444 | c) -8.9397 | e) -0.33333 |
| b) 4.6111 | d) -4.6111 | f) 8.8889 |
- iii. Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 326 | c) 325 | e) 343 |
| b) 315 | d) 327 | f) 162 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(31)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(1000001)_2$ | c) $(100111)_2$ | e) $(11111)_2$ |
| b) $(1010010)_2$ | d) $(1011000)_2$ | f) $(1100010)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1000100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(64)_{10}$ | c) $(92)_{10}$ | e) $(19)_{10}$ |
| b) $(68)_{10}$ | d) $(48)_{10}$ | f) $(33)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(7.8125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(111.0001)_2$ | c) $(011.0001)_2$ | e) $(001.1000)_2$ |
| b) $(101.1101)_2$ | d) $(111.1101)_2$ | f) $(111.1000)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.1010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.625)_{10}$ | c) $(1.9375)_{10}$ | e) $(2.5)_{10}$ |
| b) $(1.75)_{10}$ | d) $(3.1875)_{10}$ | f) $(2.0625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.07598 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| a) $0.07598 \cdot 10^0$ | c) $75.98 \cdot 10^{-3}$ | e) $0.007598 \cdot 10^1$ |
| b) $7.598 \cdot 10^{-2}$ | d) $759.8 \cdot 10^{-4}$ | f) $0.7598 \cdot 10^{-1}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, -2, 3).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|----------|---------|
| a) 24.125 | c) 0.125 | e) 0.25 |
| b) 7 | d) 24 | f) 4 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|------------|------------|
| a) -0.125 | c) 0.125 | e) -7 |
| b) 3.5625 | d) 0.03125 | f) -3.5625 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 67 | c) 40 | e) 50 |
| b) 24 | d) 49 | f) 65 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(47)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(1010101)_2$ | c) $(100001)_2$ | e) $(1011100)_2$ |
| b) $(101111)_2$ | d) $(1011011)_2$ | f) $(10110)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1001111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(65)_{10}$ | c) $(78)_{10}$ | e) $(79)_{10}$ |
| b) $(35)_{10}$ | d) $(47)_{10}$ | f) $(87)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(1.125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(001.0001)_2$ | c) $(001.0010)_2$ | e) $(110.1001)_2$ |
| b) $(101.0011)_2$ | d) $(001.1000)_2$ | f) $(100.0100)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.1101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|-------------------|--------------------|
| a) $(3.8125)_{10}$ | c) $(2.875)_{10}$ | e) $(3.125)_{10}$ |
| b) $(1.4375)_{10}$ | d) $(2.75)_{10}$ | f) $(3.4375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 8.158 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $81.58 \cdot 10^{-1}$ | c) $0.08158 \cdot 10^2$ | e) $0.8158 \cdot 10^1$ |
| b) $8.158 \cdot 10^0$ | d) $0.008158 \cdot 10^3$ | f) $815.8 \cdot 10^{-2}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, -1, 3).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|------------|
| a) 270.0185 | c) 0.037037 | e) 270 |
| b) 54 | d) 0.018519 | f) 26.6667 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| a) -26.6667 | c) 0.11111 | e) 0.055556 |
| b) -0.11111 | d) -13.3889 | f) 13.3889 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 561 | c) 536 | e) 541 |
| b) 537 | d) 270 | f) 535 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(71)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(101010)_2$ | c) $(1000111)_2$ | e) $(1001110)_2$ |
| b) $(1001111)_2$ | d) $(1000011)_2$ | f) $(10110)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(11111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(33)_{10}$ | c) $(94)_{10}$ | e) $(98)_{10}$ |
| b) $(95)_{10}$ | d) $(84)_{10}$ | f) $(31)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(1.375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(111.1001)_2$ | c) $(100.0110)_2$ | e) $(111.1010)_2$ |
| b) $(011.0011)_2$ | d) $(010.0110)_2$ | f) $(001.0110)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.0101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.3125)_{10}$ | c) $(3.3125)_{10}$ | e) $(1.625)_{10}$ |
| b) $(1.4375)_{10}$ | d) $(2.25)_{10}$ | f) $(1.9375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.04631 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| a) $463.1 \cdot 10^{-4}$ | c) $0.04631 \cdot 10^0$ | e) $0.004631 \cdot 10^1$ |
| b) $46.31 \cdot 10^{-3}$ | d) $0.4631 \cdot 10^{-1}$ | f) $4.631 \cdot 10^{-2}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, -1, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|----------|-----------|---------|
| a) 0.125 | c) 0.025 | e) 0.5 |
| b) 1 | d) 0.0625 | f) 0.25 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|----------|---------|
| a) -3.875 | c) -0.25 | e) 3.75 |
| b) -7.9686 | d) 3.875 | f) 7.5 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|--------|-------|
| a) 81 | c) 101 | e) 87 |
| b) 93 | d) 77 | f) 40 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(26)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|-----------------|
| a) $(111000)_2$ | c) $(111111)_2$ | e) $(11010)_2$ |
| b) $(1100010)_2$ | d) $(1010010)_2$ | f) $(111101)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(11110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(37)_{10}$ | c) $(30)_{10}$ | e) $(20)_{10}$ |
| b) $(65)_{10}$ | d) $(78)_{10}$ | f) $(46)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(3.5)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(110.1000)_2$ | c) $(101.0101)_2$ | e) $(011.1000)_2$ |
| b) $(001.0100)_2$ | d) $(010.1111)_2$ | f) $(110.1100)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.1111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|--------------------|
| a) $(2.5)_{10}$ | c) $(3.375)_{10}$ | e) $(2.9375)_{10}$ |
| b) $(1.125)_{10}$ | d) $(1.5)_{10}$ | f) $(1.75)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 3.578 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.003578 \cdot 10^3$ | c) $357.8 \cdot 10^{-2}$ | e) $3.578 \cdot 10^0$ |
| b) $0.03578 \cdot 10^2$ | d) $0.3578 \cdot 10^1$ | f) $35.78 \cdot 10^{-1}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, -1, 3).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|------------|------------|
| a) 90 | c) 90.0556 | e) 0.11111 |
| b) 0.055556 | d) 18 | f) 26 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| a) 0.027778 | c) -0.11111 | e) -13.0556 |
| b) 0.11111 | d) -26 | f) 13.0556 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 90 | c) 181 | e) 174 |
| b) 184 | d) 180 | f) 173 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(17)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|-----------------|
| a) $(1100001)_2$ | c) $(1100010)_2$ | e) $(111001)_2$ |
| b) $(10001)_2$ | d) $(101110)_2$ | f) $(101100)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(100010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(52)_{10}$ | c) $(34)_{10}$ | e) $(78)_{10}$ |
| b) $(22)_{10}$ | d) $(55)_{10}$ | f) $(82)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(3.5)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(101.1011)_2$ | c) $(011.1000)_2$ | e) $(101.1100)_2$ |
| b) $(111.0010)_2$ | d) $(010.1111)_2$ | f) $(010.1011)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.0101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.625)_{10}$ | c) $(2.625)_{10}$ | e) $(2.3125)_{10}$ |
| b) $(1.3125)_{10}$ | d) $(1.6875)_{10}$ | f) $(2.125)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.01418 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| a) $1.418 \cdot 10^{-2}$ | c) $141.8 \cdot 10^{-4}$ | e) $0.001418 \cdot 10^1$ |
| b) $0.01418 \cdot 10^0$ | d) $0.1418 \cdot 10^{-1}$ | f) $14.18 \cdot 10^{-3}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, -2, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| a) 54 | c) 8.8889 | e) 270.0185 |
| b) 0.037037 | d) 0.018519 | f) 270 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-----------|--------------|-----------|
| a) 4.4444 | c) -0.037037 | e) 8.8889 |
| b) -9.111 | d) 4.463 | f) -4.463 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 544 | c) 270 | e) 554 |
| b) 561 | d) 541 | f) 534 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(96)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|------------------|------------------|
| a) $(100111)_2$ | c) $(1100000)_2$ | e) $(1001010)_2$ |
| b) $(11111)_2$ | d) $(1010010)_2$ | f) $(1001110)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(10100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(80)_{10}$ | c) $(83)_{10}$ | e) $(12)_{10}$ |
| b) $(91)_{10}$ | d) $(20)_{10}$ | f) $(88)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(7.3125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(011.1111)_2$ | c) $(010.0101)_2$ | e) $(010.1110)_2$ |
| b) $(111.0101)_2$ | d) $(001.0010)_2$ | f) $(110.0101)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.0101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|-------------------|
| a) $(1.1875)_{10}$ | c) $(3.375)_{10}$ | e) $(3.5)_{10}$ |
| b) $(1.9375)_{10}$ | d) $(1.3125)_{10}$ | f) $(1.875)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.07746 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| a) $7.746 \cdot 10^{-2}$ | c) $0.07746 \cdot 10^0$ | e) $0.7746 \cdot 10^{-1}$ |
| b) $0.007746 \cdot 10^1$ | d) $77.46 \cdot 10^{-3}$ | f) $774.6 \cdot 10^{-4}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, -2, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|--------------|-------------|
| a) 0.19245 | c) 0.037037 | e) 2 |
| b) -0.21932 | d) 0.0037037 | f) 0.018519 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|--------------|-----------|-----------|
| a) -9.7174 | c) -4.463 | e) 8.8889 |
| b) -0.037037 | d) 4.463 | f) 4.4444 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 552 | c) 546 | e) 541 |
| b) 561 | d) 556 | f) 270 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(77)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(100101)_2$ | c) $(1001010)_2$ | e) $(1011011)_2$ |
| b) $(1001101)_2$ | d) $(1101)_2$ | f) $(1001000)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(110101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(47)_{10}$ | c) $(49)_{10}$ | e) $(81)_{10}$ |
| b) $(99)_{10}$ | d) $(19)_{10}$ | f) $(53)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(5.4375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(010.1001)_2$ | c) $(101.0110)_2$ | e) $(110.1001)_2$ |
| b) $(010.1100)_2$ | d) $(011.0001)_2$ | f) $(101.0111)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.1001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.625)_{10}$ | c) $(2.4375)_{10}$ | e) $(2.25)_{10}$ |
| b) $(1.25)_{10}$ | d) $(2.1875)_{10}$ | f) $(2.5625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 4.878 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| a) $48.78 \cdot 10^{-1}$ | c) $0.04878 \cdot 10^2$ | e) $4.878 \cdot 10^0$ |
| b) $487.8 \cdot 10^{-2}$ | d) $0.4878 \cdot 10^1$ | f) $0.004878 \cdot 10^3$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, 0, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|------------|----------|---------|
| a) 0.70711 | c) 0.125 | e) 0.5 |
| b) 0 | d) 0.25 | f) 0.05 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|---------|----------|--------|
| a) 2 | c) -3.5 | e) -2 |
| b) -0.5 | d) 0.125 | f) 0.5 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 17 | c) 33 | e) 12 |
| b) 35 | d) 25 | f) 34 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(37)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|-----------------|------------------|
| a) $(1000110)_2$ | c) $(100101)_2$ | e) $(1011000)_2$ |
| b) $(1010101)_2$ | d) $(11000)_2$ | f) $(111100)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(27)_{10}$ | c) $(13)_{10}$ | e) $(82)_{10}$ |
| b) $(83)_{10}$ | d) $(78)_{10}$ | f) $(97)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(3.4375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(011.0111)_2$ | c) $(101.1010)_2$ | e) $(100.1000)_2$ |
| b) $(100.1111)_2$ | d) $(101.1011)_2$ | f) $(100.0011)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.1101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.4375)_{10}$ | c) $(1.8125)_{10}$ | e) $(3.4375)_{10}$ |
| b) $(1.1875)_{10}$ | d) $(2.3125)_{10}$ | f) $(1.5)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 5.175 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------|
| a) $517.5 \cdot 10^{-2}$ | c) $5.175 \cdot 10^0$ | e) $0.5175 \cdot 10^1$ |
| b) $0.005175 \cdot 10^3$ | d) $51.75 \cdot 10^{-1}$ | f) $0.05175 \cdot 10^2$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, 0, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|-------|---------|
| a) 12.125 | c) 12 | e) 3.5 |
| b) 0.125 | d) 4 | f) 0.25 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|--------|---------|---------|
| a) 0.1 | c) -0.5 | e) 2 |
| b) 0.5 | d) -2 | f) -3.5 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 16 | c) 20 | e) 25 |
| b) 37 | d) 30 | f) 12 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(93)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|------------------|------------------|
| a) $(11000)_2$ | c) $(10011)_2$ | e) $(1001010)_2$ |
| b) $(11100)_2$ | d) $(1011101)_2$ | f) $(10100)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1000010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(53)_{10}$ | c) $(31)_{10}$ | e) $(78)_{10}$ |
| b) $(66)_{10}$ | d) $(94)_{10}$ | f) $(55)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(7.5)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(110.0001)_2$ | c) $(111.0010)_2$ | e) $(110.0111)_2$ |
| b) $(111.1101)_2$ | d) $(010.0101)_2$ | f) $(111.1000)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.1010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.5625)_{10}$ | c) $(1.875)_{10}$ | e) $(2.625)_{10}$ |
| b) $(3.875)_{10}$ | d) $(3.0625)_{10}$ | f) $(2.9375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.008987 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|----------------------------|---------------------------|
| a) $0.008987 \cdot 10^0$ | c) $898.7 \cdot 10^{-5}$ | e) $0.8987 \cdot 10^{-2}$ |
| b) $8.987 \cdot 10^{-3}$ | d) $0.08987 \cdot 10^{-1}$ | f) $89.87 \cdot 10^{-4}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, 0, 3).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|--------|------------|-----------|
| a) 32 | c) 32.0625 | e) 8 |
| b) 7.5 | d) 0.125 | f) 0.0625 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|---------|-------|
| a) -8.3416 | c) -0.5 | e) 4 |
| b) 7.5 | d) 3.75 | f) -4 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 81 | c) 77 | e) 32 |
| b) 65 | d) 83 | f) 70 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(14)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|------------------|------------------|
| a) $(111101)_2$ | c) $(1000111)_2$ | e) $(1100010)_2$ |
| b) $(1110)_2$ | d) $(101000)_2$ | f) $(100010)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(11001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(75)_{10}$ | c) $(68)_{10}$ | e) $(59)_{10}$ |
| b) $(27)_{10}$ | d) $(25)_{10}$ | f) $(95)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(6.375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(001.1000)_2$ | c) $(101.1100)_2$ | e) $(101.0001)_2$ |
| b) $(010.0001)_2$ | d) $(010.1001)_2$ | f) $(110.0110)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.0011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.6875)_{10}$ | c) $(2.0625)_{10}$ | e) $(1.8125)_{10}$ |
| b) $(2.1875)_{10}$ | d) $(2.5625)_{10}$ | f) $(1.25)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.05814 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $581.4 \cdot 10^{-4}$ | c) $0.005814 \cdot 10^1$ | e) $58.14 \cdot 10^{-3}$ |
| b) $0.5814 \cdot 10^{-1}$ | d) $0.05814 \cdot 10^0$ | f) $5.814 \cdot 10^{-2}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, 0, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|-----------|
| a) 0.037037 | c) 0.018519 | e) 8.8889 |
| b) 162 | d) 162.0185 | f) 54 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-----------|------------|
| a) -0.33333 | c) 4.4444 | e) -9.0706 |
| b) -4.6111 | d) 4.6111 | f) 8.8889 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 162 | c) 325 | e) 322 |
| b) 327 | d) 335 | f) 345 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(47)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|-----------------|------------------|
| a) $(101111)_2$ | c) $(110010)_2$ | e) $(1001001)_2$ |
| b) $(110101)_2$ | d) $(11010)_2$ | f) $(1011)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1001000)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(79)_{10}$ | c) $(45)_{10}$ | e) $(60)_{10}$ |
| b) $(63)_{10}$ | d) $(88)_{10}$ | f) $(72)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(2.25)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(110.1110)_2$ | c) $(010.0100)_2$ | e) $(100.0010)_2$ |
| b) $(100.1011)_2$ | d) $(110.1101)_2$ | f) $(010.1111)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.1001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|-------------------|
| a) $(3.8125)_{10}$ | c) $(3.4375)_{10}$ | e) $(3.875)_{10}$ |
| b) $(2.5625)_{10}$ | d) $(2.375)_{10}$ | f) $(2.125)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 9.765 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.09765 \cdot 10^2$ | c) $9.765 \cdot 10^0$ | e) $0.9765 \cdot 10^1$ |
| b) $976.5 \cdot 10^{-2}$ | d) $0.009765 \cdot 10^3$ | f) $97.65 \cdot 10^{-1}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, -1, 3).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-------------|-------------|
| a) 270 | c) 0.018519 | e) 270.0185 |
| b) 26.6667 | d) 0.037037 | f) 54 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| a) -0.11111 | c) -13.3889 | e) -26.7841 |
| b) 13.3333 | d) 13.3889 | f) 26.6667 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 548 | c) 559 | e) 555 |
| b) 270 | d) 541 | f) 557 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(47)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|------------------|------------------|
| a) $(100010)_2$ | c) $(101111)_2$ | e) $(1001010)_2$ |
| b) $(101110)_2$ | d) $(1010010)_2$ | f) $(1111)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(100111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(68)_{10}$ | c) $(83)_{10}$ | e) $(91)_{10}$ |
| b) $(79)_{10}$ | d) $(51)_{10}$ | f) $(39)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(7.875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(001.0011)_2$ | c) $(011.1101)_2$ | e) $(001.0010)_2$ |
| b) $(110.1111)_2$ | d) $(111.1110)_2$ | f) $(011.1110)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.0101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.3125)_{10}$ | c) $(1.9375)_{10}$ | e) $(1.1875)_{10}$ |
| b) $(3.3125)_{10}$ | d) $(3.6875)_{10}$ | f) $(2.3125)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.005665 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|---------------------------|----------------------------|--------------------------|
| a) $56.65 \cdot 10^{-4}$ | c) $0.005665 \cdot 10^0$ | e) $566.5 \cdot 10^{-5}$ |
| b) $0.5665 \cdot 10^{-2}$ | d) $0.05665 \cdot 10^{-1}$ | f) $5.665 \cdot 10^{-3}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, -1, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| a) 0.018519 | c) 0.011111 | e) 0.33333 |
| b) 1 | d) 0.11111 | f) 0.037037 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|------------|
| a) -13.3889 | c) -0.11111 | e) 13.3889 |
| b) 0.027778 | d) -26.6667 | f) 0.11111 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 557 | c) 555 | e) 270 |
| b) 541 | d) 531 | f) 558 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(94)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|-----------------|------------------|
| a) $(11111)_2$ | c) $(111101)_2$ | e) $(1010011)_2$ |
| b) $(1011001)_2$ | d) $(1100)_2$ | f) $(1011110)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1000000)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(69)_{10}$ | c) $(64)_{10}$ | e) $(25)_{10}$ |
| b) $(41)_{10}$ | d) $(23)_{10}$ | f) $(97)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(4.75)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(101.0101)_2$ | c) $(001.1111)_2$ | e) $(100.1100)_2$ |
| b) $(010.0110)_2$ | d) $(101.1101)_2$ | f) $(100.0101)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.1111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.1875)_{10}$ | c) $(1.9375)_{10}$ | e) $(3.9375)_{10}$ |
| b) $(1.4375)_{10}$ | d) $(1.375)_{10}$ | f) $(2.125)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 9.835 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $9.835 \cdot 10^0$ | c) $0.009835 \cdot 10^3$ | e) $983.5 \cdot 10^{-2}$ |
| b) $98.35 \cdot 10^{-1}$ | d) $0.09835 \cdot 10^2$ | f) $0.9835 \cdot 10^1$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, -1, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|------------|
| a) 0.011111 | c) 1 | e) 0.11111 |
| b) 0.33333 | d) 0.055556 | f) 1.4832 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|------------|
| a) -26.5906 | c) 26 | e) 13.0556 |
| b) -0.11111 | d) -13.0556 | f) 13 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 199 | c) 175 | e) 181 |
| b) 196 | d) 90 | f) 190 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(74)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|---------------|-----------------|------------------|
| a) $(1011)_2$ | c) $(11011)_2$ | e) $(1011001)_2$ |
| b) $(1110)_2$ | d) $(110101)_2$ | f) $(1001010)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1001100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(81)_{10}$ | c) $(83)_{10}$ | e) $(49)_{10}$ |
| b) $(76)_{10}$ | d) $(69)_{10}$ | f) $(39)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(1.3125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(100.1101)_2$ | c) $(010.0011)_2$ | e) $(010.0111)_2$ |
| b) $(111.0010)_2$ | d) $(100.1100)_2$ | f) $(001.0101)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.1011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.6875)_{10}$ | c) $(3.1875)_{10}$ | e) $(1.1875)_{10}$ |
| b) $(1.625)_{10}$ | d) $(2.6875)_{10}$ | f) $(1.0625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 5.477 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.005477 \cdot 10^3$ | c) $547.7 \cdot 10^{-2}$ | e) $54.77 \cdot 10^{-1}$ |
| b) $5.477 \cdot 10^0$ | d) $0.5477 \cdot 10^1$ | f) $0.05477 \cdot 10^2$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, 0, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| a) 0.57735 | c) 0 | e) 0.33333 |
| b) 0.033333 | d) 0.018519 | f) 0.037037 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|------------|-------------|------------|
| a) 13.3333 | c) -26.9585 | e) 26.6667 |
| b) -13.5 | d) -0.33333 | f) 13.5 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 433 | c) 443 | e) 452 |
| b) 216 | d) 427 | f) 436 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(79)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(1011111)_2$ | c) $(1001111)_2$ | e) $(110011)_2$ |
| b) $(1101)_2$ | d) $(1011011)_2$ | f) $(1010101)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1100001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(99)_{10}$ | c) $(79)_{10}$ | e) $(36)_{10}$ |
| b) $(97)_{10}$ | d) $(22)_{10}$ | f) $(82)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(1.9375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(111.1100)_2$ | c) $(011.1010)_2$ | e) $(001.1011)_2$ |
| b) $(010.0110)_2$ | d) $(001.1111)_2$ | f) $(011.1011)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.0110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|-------------------|--------------------|
| a) $(3.3125)_{10}$ | c) $(3.375)_{10}$ | e) $(2.5625)_{10}$ |
| b) $(2.8125)_{10}$ | d) $(1.625)_{10}$ | f) $(2.75)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 6.577 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $6.577 \cdot 10^0$ | c) $65.77 \cdot 10^{-1}$ | e) $0.006577 \cdot 10^3$ |
| b) $0.06577 \cdot 10^2$ | d) $0.6577 \cdot 10^1$ | f) $657.7 \cdot 10^{-2}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, -1, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|------------|----------|----------|
| a) 0.25 | c) 0.5 | e) 0.125 |
| b) -6.5533 | d) 0.025 | f) 1 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|---------|-----------|----------|
| a) -7 | c) 0.05 | e) -0.25 |
| b) 0.25 | d) -3.625 | f) 3.625 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 35 | c) 46 | e) 41 |
| b) 54 | d) 55 | f) 20 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(57)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|------------------|------------------|
| a) $(100000)_2$ | c) $(111001)_2$ | e) $(10001)_2$ |
| b) $(110110)_2$ | d) $(1100001)_2$ | f) $(1011110)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(100011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(58)_{10}$ | c) $(35)_{10}$ | e) $(99)_{10}$ |
| b) $(23)_{10}$ | d) $(86)_{10}$ | f) $(50)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(2.4375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(101.1101)_2$ | c) $(010.0001)_2$ | e) $(111.1000)_2$ |
| b) $(001.0001)_2$ | d) $(010.0111)_2$ | f) $(011.0001)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.0110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|------------------|--------------------|
| a) $(3.875)_{10}$ | c) $(2.25)_{10}$ | e) $(3.3125)_{10}$ |
| b) $(2.375)_{10}$ | d) $(3.25)_{10}$ | f) $(1.3125)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 2.437 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.002437 \cdot 10^3$ | c) $0.2437 \cdot 10^1$ | e) $2.437 \cdot 10^0$ |
| b) $0.02437 \cdot 10^2$ | d) $243.7 \cdot 10^{-2}$ | f) $24.37 \cdot 10^{-1}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, -2, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| a) 0.018519 | c) 270.0185 | e) 0.037037 |
| b) 8.8889 | d) 270 | f) 54 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-----------|-----------|--------------|
| a) 4.4444 | c) 4.463 | e) -9.8151 |
| b) -4.463 | d) 8.8889 | f) -0.037037 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 553 | c) 541 | e) 538 |
| b) 560 | d) 270 | f) 540 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(60)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(1000000)_2$ | c) $(110010)_2$ | e) $(1000110)_2$ |
| b) $(1010110)_2$ | d) $(1011001)_2$ | f) $(111100)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1000010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(18)_{10}$ | c) $(89)_{10}$ | e) $(81)_{10}$ |
| b) $(66)_{10}$ | d) $(20)_{10}$ | f) $(77)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(3.75)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(100.0011)_2$ | c) $(101.0110)_2$ | e) $(110.0111)_2$ |
| b) $(100.1100)_2$ | d) $(011.1100)_2$ | f) $(011.0111)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.0110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|-------------------|
| a) $(1.25)_{10}$ | c) $(3.9375)_{10}$ | e) $(3.75)_{10}$ |
| b) $(3.4375)_{10}$ | d) $(1.125)_{10}$ | f) $(1.375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 4.661 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.04661 \cdot 10^2$ | c) $466.1 \cdot 10^{-2}$ | e) $0.004661 \cdot 10^3$ |
| b) $46.61 \cdot 10^{-1}$ | d) $0.4661 \cdot 10^1$ | f) $4.661 \cdot 10^0$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, -1, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| a) 0.037037 | c) 0.011111 | e) 0.11111 |
| b) 0.33333 | d) 1 | f) 0.018519 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| a) 13.3889 | c) -13.3889 | e) 0.11111 |
| b) -0.11111 | d) 0.037037 | f) -26.6667 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 534 | c) 543 | e) 554 |
| b) 270 | d) 559 | f) 541 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(41)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|-----------------|-----------------|
| a) $(1010011)_2$ | c) $(101001)_2$ | e) $(101010)_2$ |
| b) $(111101)_2$ | d) $(11111)_2$ | f) $(10001)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(37)_{10}$ | c) $(95)_{10}$ | e) $(98)_{10}$ |
| b) $(99)_{10}$ | d) $(13)_{10}$ | f) $(76)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(3.75)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(010.1001)_2$ | c) $(001.0100)_2$ | e) $(100.1011)_2$ |
| b) $(011.1100)_2$ | d) $(001.1011)_2$ | f) $(111.1000)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.0111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.6875)_{10}$ | c) $(1.375)_{10}$ | e) $(2.4375)_{10}$ |
| b) $(2.1875)_{10}$ | d) $(1.6875)_{10}$ | f) $(1.0625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.05863 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| a) $0.005863 \cdot 10^1$ | c) $5.863 \cdot 10^{-2}$ | e) $0.05863 \cdot 10^0$ |
| b) $586.3 \cdot 10^{-4}$ | d) $0.5863 \cdot 10^{-1}$ | f) $58.63 \cdot 10^{-3}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, -1, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|----------|
| a) 0.055556 | c) 0.011111 | e) 1 |
| b) 0.11111 | d) 0.33333 | f) 6.119 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|------------|
| a) 0.027778 | c) -0.11111 | e) 0.11111 |
| b) -8.6667 | d) -4.3889 | f) 4.3889 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 72 | c) 145 | e) 153 |
| b) 143 | d) 137 | f) 151 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i. Ο αριθμός $(79)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(1000111)_2$ | c) $(1000101)_2$ | e) $(1000010)_2$ |
| b) $(100001)_2$ | d) $(111010)_2$ | f) $(1001111)_2$ |
- ii. Ο αριθμός $(1001010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(57)_{10}$ | c) $(74)_{10}$ | e) $(61)_{10}$ |
| b) $(95)_{10}$ | d) $(34)_{10}$ | f) $(69)_{10}$ |
- iii. Ο αριθμός $(3.25)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(100.1001)_2$ | c) $(010.0111)_2$ | e) $(011.0100)_2$ |
| b) $(110.1001)_2$ | d) $(111.0100)_2$ | f) $(111.1100)_2$ |
- iv. Ο αριθμός $(10.1111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.3125)_{10}$ | c) $(3.4375)_{10}$ | e) $(2.9375)_{10}$ |
| b) $(2.75)_{10}$ | d) $(1.0625)_{10}$ | f) $(2.0625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i. Ο αριθμός 0.006857 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|----------------------------|
| a) $685.7 \cdot 10^{-5}$ | c) $6.857 \cdot 10^{-3}$ | e) $0.06857 \cdot 10^{-1}$ |
| b) $68.57 \cdot 10^{-4}$ | d) $0.006857 \cdot 10^0$ | f) $0.6857 \cdot 10^{-2}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, 0, 2).$$

- i. Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|---------|------------|
| a) 0.0625 | c) 3.75 | e) 0.125 |
| b) 8 | d) 24 | f) 24.0625 |
- ii. Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|---------|-----------|
| a) 0.16667 | c) 0.5 | e) -3.75 |
| b) 2.125 | d) -0.5 | f) -2.125 |
- iii. Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 49 | c) 48 | e) 57 |
| b) 24 | d) 56 | f) 43 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(93)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(1000000)_2$ | c) $(1000100)_2$ | e) $(1011101)_2$ |
| b) $(100011)_2$ | d) $(110001)_2$ | f) $(111100)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(10111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(23)_{10}$ | c) $(32)_{10}$ | e) $(49)_{10}$ |
| b) $(31)_{10}$ | d) $(26)_{10}$ | f) $(66)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(6.5)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(110.1000)_2$ | c) $(011.0100)_2$ | e) $(101.1000)_2$ |
| b) $(011.1111)_2$ | d) $(001.1100)_2$ | f) $(100.1101)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.1000)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.0625)_{10}$ | c) $(3.9375)_{10}$ | e) $(1.5)_{10}$ |
| b) $(2.25)_{10}$ | d) $(1.125)_{10}$ | f) $(1.0625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 4.395 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $4.395 \cdot 10^0$ | c) $43.95 \cdot 10^{-1}$ | e) $439.5 \cdot 10^{-2}$ |
| b) $0.4395 \cdot 10^1$ | d) $0.004395 \cdot 10^3$ | f) $0.04395 \cdot 10^2$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, 0, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|------------|-------------|
| a) 0.018519 | c) 0 | e) 0.57735 |
| b) 0.037037 | d) 0.33333 | f) 0.033333 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|------------|------------|
| a) 0.066667 | c) -4.6111 | e) -8.8889 |
| b) -0.33333 | d) 0.33333 | f) 4.6111 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 325 | c) 338 | e) 340 |
| b) 162 | d) 316 | f) 336 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(98)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(10100)_2$ | c) $(1100010)_2$ | e) $(101000)_2$ |
| b) $(1010000)_2$ | d) $(110101)_2$ | f) $(1000111)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(100111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(68)_{10}$ | c) $(49)_{10}$ | e) $(75)_{10}$ |
| b) $(72)_{10}$ | d) $(41)_{10}$ | f) $(39)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(5.5)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(011.1111)_2$ | c) $(101.1000)_2$ | e) $(001.1001)_2$ |
| b) $(100.1010)_2$ | d) $(110.1000)_2$ | f) $(010.1110)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.0101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.375)_{10}$ | c) $(3.75)_{10}$ | e) $(1.8125)_{10}$ |
| b) $(3.5)_{10}$ | d) $(2.0625)_{10}$ | f) $(1.3125)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.04861 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| a) $4.861 \cdot 10^{-2}$ | c) $486.1 \cdot 10^{-4}$ | e) $0.4861 \cdot 10^{-1}$ |
| b) $0.04861 \cdot 10^0$ | d) $48.61 \cdot 10^{-3}$ | f) $0.004861 \cdot 10^1$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, -1, 3).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|------------|-------------|
| a) 54 | c) 270 | e) 270.0185 |
| b) 0.037037 | d) 26.6667 | f) 0.018519 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|------------|-------------|
| a) -0.11111 | c) 26.6667 | e) 13.3889 |
| b) -26.7249 | d) 13.3333 | f) -13.3889 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 541 | c) 270 | e) 548 |
| b) 549 | d) 545 | f) 264 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(64)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(1011101)_2$ | c) $(1100)_2$ | e) $(110100)_2$ |
| b) $(1100011)_2$ | d) $(1000000)_2$ | f) $(1011010)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(111010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(55)_{10}$ | c) $(97)_{10}$ | e) $(58)_{10}$ |
| b) $(93)_{10}$ | d) $(34)_{10}$ | f) $(23)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(4.375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(111.1001)_2$ | c) $(111.1110)_2$ | e) $(001.0101)_2$ |
| b) $(100.0110)_2$ | d) $(011.0001)_2$ | f) $(101.0100)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.0011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|-------------------|--------------------|
| a) $(2.1875)_{10}$ | c) $(2.375)_{10}$ | e) $(2.875)_{10}$ |
| b) $(3.375)_{10}$ | d) $(2.25)_{10}$ | f) $(2.5625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.02627 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| a) $0.02627 \cdot 10^0$ | c) $2.627 \cdot 10^{-2}$ | e) $262.7 \cdot 10^{-4}$ |
| b) $26.27 \cdot 10^{-3}$ | d) $0.002627 \cdot 10^1$ | f) $0.2627 \cdot 10^{-1}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, 0, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|----------|------------|
| a) 0.0625 | c) 0 | e) 0.70711 |
| b) 0.5 | d) 0.125 | f) 0.05 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|----------|-----------|
| a) -0.5 | c) 2.125 | e) 3.75 |
| b) -3.7692 | d) 1.875 | f) -2.125 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 55 | c) 67 | e) 49 |
| b) 24 | d) 69 | f) 63 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(81)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|------------------|------------------|
| a) $(111010)_2$ | c) $(1000110)_2$ | e) $(1101)_2$ |
| b) $(11111)_2$ | d) $(100011)_2$ | f) $(1010001)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1011010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(25)_{10}$ | c) $(96)_{10}$ | e) $(90)_{10}$ |
| b) $(82)_{10}$ | d) $(22)_{10}$ | f) $(20)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(5.1875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(011.0111)_2$ | c) $(010.0110)_2$ | e) $(110.0001)_2$ |
| b) $(011.1101)_2$ | d) $(011.1111)_2$ | f) $(101.0011)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.1011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.75)_{10}$ | c) $(2.4375)_{10}$ | e) $(2.75)_{10}$ |
| b) $(1.8125)_{10}$ | d) $(1.6875)_{10}$ | f) $(2.6875)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 6.331 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $6.331 \cdot 10^0$ | c) $0.6331 \cdot 10^1$ | e) $63.31 \cdot 10^{-1}$ |
| b) $633.1 \cdot 10^{-2}$ | d) $0.006331 \cdot 10^3$ | f) $0.06331 \cdot 10^2$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, -2, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|--------------|------------|
| a) 2 | c) 0.037037 | e) 0.19245 |
| b) 0.055556 | d) 0.0037037 | f) 0.11111 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-----------|------------|--------------|
| a) 4.3333 | c) -4.3519 | e) -9.0042 |
| b) 8.6667 | d) 4.3519 | f) -0.037037 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 184 | c) 181 | e) 177 |
| b) 180 | d) 90 | f) 196 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(19)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|-----------------|
| a) $(1000100)_2$ | c) $(10001)_2$ | e) $(10011)_2$ |
| b) $(111100)_2$ | d) $(1100001)_2$ | f) $(111001)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(111010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(72)_{10}$ | c) $(83)_{10}$ | e) $(13)_{10}$ |
| b) $(80)_{10}$ | d) $(58)_{10}$ | f) $(28)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(6.375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(010.1100)_2$ | c) $(110.0110)_2$ | e) $(001.1100)_2$ |
| b) $(011.1010)_2$ | d) $(110.0101)_2$ | f) $(100.1101)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.0110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(2.5625)_{10}$ | c) $(2.5)_{10}$ | e) $(2.625)_{10}$ |
| b) $(1.0625)_{10}$ | d) $(3.875)_{10}$ | f) $(2.375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 4.174 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|------------------------|--------------------------|
| a) $41.74 \cdot 10^{-1}$ | c) $0.4174 \cdot 10^1$ | e) $0.004174 \cdot 10^3$ |
| b) $417.4 \cdot 10^{-2}$ | d) $4.174 \cdot 10^0$ | f) $0.04174 \cdot 10^2$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, 0, 3).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|----------|-----------|------------|
| a) 0.125 | c) 7.5 | e) 32 |
| b) 8 | d) 0.0625 | f) 32.0625 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|---------|---------|------------|
| a) -4 | c) 3.75 | e) -8.2019 |
| b) -0.5 | d) 4 | f) 7.5 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 59 | c) 58 | e) 65 |
| b) 81 | d) 32 | f) 80 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(51)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|------------------|-----------------|
| a) $(100000)_2$ | c) $(10010)_2$ | e) $(110011)_2$ |
| b) $(1101)_2$ | d) $(1000100)_2$ | f) $(10100)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(111111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(63)_{10}$ | c) $(15)_{10}$ | e) $(17)_{10}$ |
| b) $(75)_{10}$ | d) $(91)_{10}$ | f) $(69)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(2.5)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(010.1100)_2$ | c) $(110.1001)_2$ | e) $(011.1101)_2$ |
| b) $(001.1111)_2$ | d) $(010.1000)_2$ | f) $(011.1110)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.0101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.75)_{10}$ | c) $(2.5625)_{10}$ | e) $(3.125)_{10}$ |
| b) $(1.3125)_{10}$ | d) $(3.375)_{10}$ | f) $(1.4375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.07389 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| a) $0.07389 \cdot 10^0$ | c) $0.7389 \cdot 10^{-1}$ | e) $738.9 \cdot 10^{-4}$ |
| b) $7.389 \cdot 10^{-2}$ | d) $0.007389 \cdot 10^1$ | f) $73.89 \cdot 10^{-3}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, 0, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|------------|----------|
| a) 0.0625 | c) 8 | e) 3.75 |
| b) 24 | d) 24.0625 | f) 0.125 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|---------|------------|-----------|
| a) 3.75 | c) 2.125 | e) 1.875 |
| b) -0.5 | d) -4.0111 | f) -2.125 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 42 | c) 61 | e) 24 |
| b) 50 | d) 43 | f) 49 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(49)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(110001)_2$ | c) $(1100)_2$ | e) $(1100010)_2$ |
| b) $(1011010)_2$ | d) $(1000101)_2$ | f) $(100100)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(33)_{10}$ | c) $(64)_{10}$ | e) $(60)_{10}$ |
| b) $(11)_{10}$ | d) $(67)_{10}$ | f) $(81)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(7.6875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(001.1001)_2$ | c) $(011.0010)_2$ | e) $(101.1100)_2$ |
| b) $(111.1011)_2$ | d) $(101.1011)_2$ | f) $(100.0101)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.1110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.375)_{10}$ | c) $(3.5625)_{10}$ | e) $(2.3125)_{10}$ |
| b) $(2.875)_{10}$ | d) $(2.25)_{10}$ | f) $(3.4375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.03385 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.3385 \cdot 10^{-1}$ | c) $0.03385 \cdot 10^0$ | e) $33.85 \cdot 10^{-3}$ |
| b) $338.5 \cdot 10^{-4}$ | d) $3.385 \cdot 10^{-2}$ | f) $0.003385 \cdot 10^1$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, -2, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|---------|------------|-----------|
| a) 2 | c) 0.0125 | e) 4.5378 |
| b) 0.25 | d) 0.35355 | f) 0.125 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|------------|-----------|
| a) -3.6341 | c) -1.8125 | e) -0.125 |
| b) 3.5 | d) 1.75 | f) 1.8125 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 51 | c) 57 | e) 20 |
| b) 60 | d) 41 | f) 55 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(51)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|-----------------|------------------|
| a) $(110000)_2$ | c) $(1110)_2$ | e) $(1011101)_2$ |
| b) $(1000111)_2$ | d) $(110011)_2$ | f) $(1000011)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1011111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(29)_{10}$ | c) $(37)_{10}$ | e) $(46)_{10}$ |
| b) $(41)_{10}$ | d) $(95)_{10}$ | f) $(94)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(7.875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(100.0100)_2$ | c) $(001.1110)_2$ | e) $(011.0111)_2$ |
| b) $(110.0111)_2$ | d) $(010.0110)_2$ | f) $(111.1110)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.1000)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.8125)_{10}$ | c) $(3.5)_{10}$ | e) $(2.125)_{10}$ |
| b) $(1.5)_{10}$ | d) $(1.5625)_{10}$ | f) $(1.8125)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.006748 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|----------------------------|---------------------------|--------------------------|
| a) $674.8 \cdot 10^{-5}$ | c) $6.748 \cdot 10^{-3}$ | e) $0.006748 \cdot 10^0$ |
| b) $0.06748 \cdot 10^{-1}$ | d) $0.6748 \cdot 10^{-2}$ | f) $67.48 \cdot 10^{-4}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, -2, 3).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|------------|
| a) 324 | c) 0.018519 | e) 54 |
| b) 324.0185 | d) 0.037037 | f) 26.6667 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|--------------|
| a) 0.037037 | c) -26.6667 | e) -0.037037 |
| b) -13.3519 | d) 13.3519 | f) 0.012346 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 655 | c) 324 | e) 648 |
| b) 657 | d) 654 | f) 649 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(21)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|-----------------|------------------|
| a) $(1000010)_2$ | c) $(111110)_2$ | e) $(1100011)_2$ |
| b) $(100010)_2$ | d) $(100111)_2$ | f) $(10101)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(110010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(57)_{10}$ | c) $(60)_{10}$ | e) $(90)_{10}$ |
| b) $(44)_{10}$ | d) $(66)_{10}$ | f) $(50)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(3.5)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(011.1110)_2$ | c) $(110.1110)_2$ | e) $(101.1001)_2$ |
| b) $(101.0111)_2$ | d) $(011.1001)_2$ | f) $(011.1000)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.1111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.125)_{10}$ | c) $(1.9375)_{10}$ | e) $(1.75)_{10}$ |
| b) $(3.8125)_{10}$ | d) $(1.875)_{10}$ | f) $(3.5625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.006191 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|---------------------------|----------------------------|--------------------------|
| a) $61.91 \cdot 10^{-4}$ | c) $0.06191 \cdot 10^{-1}$ | e) $6.191 \cdot 10^{-3}$ |
| b) $0.6191 \cdot 10^{-2}$ | d) $0.006191 \cdot 10^0$ | f) $619.1 \cdot 10^{-5}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, -2, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|------------|----------|-----------|
| a) 2 | c) 0.125 | e) 2.9964 |
| b) 0.35355 | d) 0.25 | f) 0.0125 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|------------|-----------|------------|
| a) -7.0347 | c) -0.125 | e) -3.5625 |
| b) 3.5 | d) 3.5625 | f) 7 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 24 | c) 67 | e) 66 |
| b) 49 | d) 65 | f) 63 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i. Ο αριθμός $(97)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|------------------|----------------|
| a) $(100001)_2$ | c) $(100011)_2$ | e) $(10111)_2$ |
| b) $(1110)_2$ | d) $(1100001)_2$ | f) $(10011)_2$ |
- ii. Ο αριθμός $(1001000)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(11)_{10}$ | c) $(14)_{10}$ | e) $(45)_{10}$ |
| b) $(72)_{10}$ | d) $(91)_{10}$ | f) $(31)_{10}$ |
- iii. Ο αριθμός $(7.875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(111.1110)_2$ | c) $(110.0001)_2$ | e) $(001.0011)_2$ |
| b) $(011.1000)_2$ | d) $(100.1010)_2$ | f) $(010.1100)_2$ |
- iv. Ο αριθμός $(10.1011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.875)_{10}$ | c) $(1.25)_{10}$ | e) $(1.0625)_{10}$ |
| b) $(3.1875)_{10}$ | d) $(2.8125)_{10}$ | f) $(2.6875)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i. Ο αριθμός 0.007377 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|---------------------------|----------------------------|--------------------------|
| a) $0.7377 \cdot 10^{-2}$ | c) $0.07377 \cdot 10^{-1}$ | e) $0.007377 \cdot 10^0$ |
| b) $737.7 \cdot 10^{-5}$ | d) $7.377 \cdot 10^{-3}$ | f) $73.77 \cdot 10^{-4}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, 0, 3).$$

- i. Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|----------|-------|-----------|
| a) 7 | c) 4 | e) 16.125 |
| b) 0.125 | d) 16 | f) 0.25 |
- ii. Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|----------|---------|---------|
| a) 0.5 | c) -7 | e) -0.5 |
| b) -3.75 | d) 0.25 | f) 3.75 |
- iii. Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 37 | c) 46 | e) 16 |
| b) 35 | d) 34 | f) 33 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(52)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|-----------------|-----------------|
| a) $(1001100)_2$ | c) $(100111)_2$ | e) $(10101)_2$ |
| b) $(1001011)_2$ | d) $(11010)_2$ | f) $(110100)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(110100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(43)_{10}$ | c) $(52)_{10}$ | e) $(96)_{10}$ |
| b) $(94)_{10}$ | d) $(23)_{10}$ | f) $(26)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(6.9375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(110.1111)_2$ | c) $(010.1000)_2$ | e) $(010.0001)_2$ |
| b) $(101.0101)_2$ | d) $(101.0100)_2$ | f) $(001.0010)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.0001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.0625)_{10}$ | c) $(1.1875)_{10}$ | e) $(1.375)_{10}$ |
| b) $(3.0625)_{10}$ | d) $(2.5)_{10}$ | f) $(1.3125)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.009994 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.09994 \cdot 10^{-1}$ | c) $99.94 \cdot 10^{-4}$ | e) $0.009994 \cdot 10^0$ |
| b) $0.9994 \cdot 10^{-2}$ | d) $999.4 \cdot 10^{-5}$ | f) $9.994 \cdot 10^{-3}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, -2, 3).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-------------|-------------|
| a) 26.6667 | c) 54 | e) 324.0185 |
| b) 324 | d) 0.037037 | f) 0.018519 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|--------------|
| a) 0.018519 | c) -13.3519 | e) 13.3519 |
| b) -26.6667 | d) 0.037037 | f) -0.037037 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 652 | c) 662 | e) 659 |
| b) 650 | d) 324 | f) 649 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(52)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(10010)_2$ | c) $(1000001)_2$ | e) $(110100)_2$ |
| b) $(1011001)_2$ | d) $(11110)_2$ | f) $(1000110)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(101101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(88)_{10}$ | c) $(55)_{10}$ | e) $(45)_{10}$ |
| b) $(44)_{10}$ | d) $(68)_{10}$ | f) $(22)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(3.5625)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(100.1001)_2$ | c) $(011.0001)_2$ | e) $(101.1010)_2$ |
| b) $(100.0100)_2$ | d) $(011.1001)_2$ | f) $(001.1111)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.1010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.625)_{10}$ | c) $(2.4375)_{10}$ | e) $(1.0625)_{10}$ |
| b) $(2.875)_{10}$ | d) $(2.25)_{10}$ | f) $(1.4375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.001999 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|---------------------------|----------------------------|--------------------------|
| a) $0.1999 \cdot 10^{-2}$ | c) $199.9 \cdot 10^{-5}$ | e) $1.999 \cdot 10^{-3}$ |
| b) $19.99 \cdot 10^{-4}$ | d) $0.01999 \cdot 10^{-1}$ | f) $0.001999 \cdot 10^0$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, -2, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|--------------|------------|-------------|
| a) 0.11111 | c) 2 | e) 0.055556 |
| b) 0.0037037 | d) 0.19245 | f) 0.037037 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|--------------|------------|
| a) -13.0185 | c) -0.037037 | e) 26 |
| b) -26.8473 | d) 13 | f) 13.0185 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 108 | c) 211 | e) 223 |
| b) 217 | d) 237 | f) 234 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(54)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|-----------------|
| a) $(111111)_2$ | c) $(1100000)_2$ | e) $(110110)_2$ |
| b) $(1001010)_2$ | d) $(1100)_2$ | f) $(11001)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(101010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(65)_{10}$ | c) $(42)_{10}$ | e) $(11)_{10}$ |
| b) $(36)_{10}$ | d) $(23)_{10}$ | f) $(66)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(3.5625)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(100.1101)_2$ | c) $(101.0001)_2$ | e) $(011.1001)_2$ |
| b) $(110.0101)_2$ | d) $(001.1100)_2$ | f) $(001.1001)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.0110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.8125)_{10}$ | c) $(3.9375)_{10}$ | e) $(3.3125)_{10}$ |
| b) $(3.75)_{10}$ | d) $(3.375)_{10}$ | f) $(1.1875)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 5.412 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| a) $0.005412 \cdot 10^3$ | c) $0.5412 \cdot 10^1$ | e) $54.12 \cdot 10^{-1}$ |
| b) $541.2 \cdot 10^{-2}$ | d) $0.05412 \cdot 10^2$ | f) $5.412 \cdot 10^0$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, -2, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|----------|-----------|
| a) 0.35355 | c) 2 | e) 0.0625 |
| b) 0.0125 | d) 0.125 | f) 2.9151 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|------------|------------|
| a) -0.125 | c) 7.5 | e) 3.75 |
| b) 3.8125 | d) -3.8125 | f) -7.6132 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 106 | c) 48 | e) 93 |
| b) 97 | d) 101 | f) 116 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(92)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|-----------------|
| a) $(1010111)_2$ | c) $(1001100)_2$ | e) $(11100)_2$ |
| b) $(1011000)_2$ | d) $(1011100)_2$ | f) $(100010)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1001000)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(56)_{10}$ | c) $(26)_{10}$ | e) $(38)_{10}$ |
| b) $(72)_{10}$ | d) $(68)_{10}$ | f) $(83)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(6.4375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(010.1101)_2$ | c) $(111.1111)_2$ | e) $(110.1010)_2$ |
| b) $(110.0111)_2$ | d) $(110.1110)_2$ | f) $(100.0100)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.1110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.875)_{10}$ | c) $(1.6875)_{10}$ | e) $(2.5)_{10}$ |
| b) $(3.25)_{10}$ | d) $(3.3125)_{10}$ | f) $(2.0625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.006857 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|----------------------------|---------------------------|--------------------------|
| a) $6.857 \cdot 10^{-3}$ | c) $0.6857 \cdot 10^{-2}$ | e) $68.57 \cdot 10^{-4}$ |
| b) $0.06857 \cdot 10^{-1}$ | d) $685.7 \cdot 10^{-5}$ | f) $0.006857 \cdot 10^0$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, -1, 3).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------|------------|
| a) 0.055556 | c) 90 | e) 90.0556 |
| b) 26 | d) 18 | f) 0.11111 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| a) 13.0556 | c) 13 | e) -0.11111 |
| b) -26.8141 | d) -13.0556 | f) 26 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 191 | c) 179 | e) 180 |
| b) 195 | d) 181 | f) 90 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(88)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(1011001)_2$ | c) $(1001001)_2$ | e) $(1000110)_2$ |
| b) $(110101)_2$ | d) $(1011000)_2$ | f) $(1100011)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(101101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(53)_{10}$ | c) $(38)_{10}$ | e) $(45)_{10}$ |
| b) $(64)_{10}$ | d) $(56)_{10}$ | f) $(35)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(3.4375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(101.1111)_2$ | c) $(010.1001)_2$ | e) $(010.1000)_2$ |
| b) $(001.0001)_2$ | d) $(101.1010)_2$ | f) $(011.0111)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.0010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|-------------------|
| a) $(1.125)_{10}$ | c) $(3.875)_{10}$ | e) $(3.625)_{10}$ |
| b) $(1.3125)_{10}$ | d) $(3.3125)_{10}$ | f) $(2.5)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.009288 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|----------------------------|---------------------------|
| a) $92.88 \cdot 10^{-4}$ | c) $0.09288 \cdot 10^{-1}$ | e) $0.009288 \cdot 10^0$ |
| b) $9.288 \cdot 10^{-3}$ | d) $928.8 \cdot 10^{-5}$ | f) $0.9288 \cdot 10^{-2}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, -2, 3).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|---------|----------|
| a) 24.125 | c) 7 | e) 4 |
| b) 24 | d) 0.25 | f) 0.125 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|----------|-----------|
| a) -3.5625 | c) 0.125 | e) -0.125 |
| b) 0.0625 | d) -7 | f) 3.5625 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 68 | c) 42 | e) 53 |
| b) 50 | d) 24 | f) 49 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(59)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| a) $(110111)_2$ | c) $(110010)_2$ | e) $(1011)_2$ |
| b) $(100000)_2$ | d) $(101111)_2$ | f) $(111011)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(11111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(71)_{10}$ | c) $(94)_{10}$ | e) $(84)_{10}$ |
| b) $(27)_{10}$ | d) $(53)_{10}$ | f) $(31)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(3.1875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(110.0001)_2$ | c) $(011.0011)_2$ | e) $(110.0011)_2$ |
| b) $(100.0010)_2$ | d) $(011.1110)_2$ | f) $(111.1111)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.0001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.3125)_{10}$ | c) $(3.9375)_{10}$ | e) $(1.0625)_{10}$ |
| b) $(1.125)_{10}$ | d) $(3.375)_{10}$ | f) $(1.8125)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.006341 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|----------------------------|--------------------------|---------------------------|
| a) $63.41 \cdot 10^{-4}$ | c) $0.006341 \cdot 10^0$ | e) $634.1 \cdot 10^{-5}$ |
| b) $0.06341 \cdot 10^{-1}$ | d) $6.341 \cdot 10^{-3}$ | f) $0.6341 \cdot 10^{-2}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, -2, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-----------|------------|
| a) 0.35355 | c) 0.125 | e) 2 |
| b) 0.0625 | d) 0.0125 | f) -1.9455 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-----------|----------|
| a) -1.9375 | c) 0.125 | e) 0.025 |
| b) -0.125 | d) 1.9375 | f) -3.75 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|--------|
| a) 72 | c) 90 | e) 80 |
| b) 40 | d) 81 | f) 100 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(65)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(100010)_2$ | c) $(1000001)_2$ | e) $(1000101)_2$ |
| b) $(1100001)_2$ | d) $(11111)_2$ | f) $(11100)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1001001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(62)_{10}$ | c) $(98)_{10}$ | e) $(47)_{10}$ |
| b) $(73)_{10}$ | d) $(40)_{10}$ | f) $(59)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(1.9375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(001.1111)_2$ | c) $(110.1111)_2$ | e) $(111.0100)_2$ |
| b) $(010.1111)_2$ | d) $(011.1111)_2$ | f) $(111.1111)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.0010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|-------------------|
| a) $(3.0625)_{10}$ | c) $(1.9375)_{10}$ | e) $(1.125)_{10}$ |
| b) $(3.9375)_{10}$ | d) $(2.625)_{10}$ | f) $(3.375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.006455 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|----------------------------|--------------------------|---------------------------|
| a) $0.006455 \cdot 10^0$ | c) $645.5 \cdot 10^{-5}$ | e) $0.6455 \cdot 10^{-2}$ |
| b) $0.06455 \cdot 10^{-1}$ | d) $64.55 \cdot 10^{-4}$ | f) $6.455 \cdot 10^{-3}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, -2, 3).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|---------|-----------|----------|
| a) 24 | c) 24.125 | e) 0.125 |
| b) 0.25 | d) 7 | f) 4 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|------------|-----------|
| a) 7 | c) 3.5 | e) 3.5625 |
| b) -7.488 | d) -3.5625 | f) -0.125 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 49 | c) 64 | e) 68 |
| b) 46 | d) 40 | f) 24 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(23)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|----------------|------------------|
| a) $(110100)_2$ | c) $(10111)_2$ | e) $(1100000)_2$ |
| b) $(1010010)_2$ | d) $(10100)_2$ | f) $(11011)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1001010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(51)_{10}$ | c) $(16)_{10}$ | e) $(74)_{10}$ |
| b) $(98)_{10}$ | d) $(68)_{10}$ | f) $(75)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(3.375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(100.0100)_2$ | c) $(111.0110)_2$ | e) $(001.0101)_2$ |
| b) $(011.0110)_2$ | d) $(101.1001)_2$ | f) $(011.1010)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.1111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.375)_{10}$ | c) $(1.75)_{10}$ | e) $(2.875)_{10}$ |
| b) $(3.9375)_{10}$ | d) $(1.9375)_{10}$ | f) $(3.1875)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.005361 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|
| a) $5.361 \cdot 10^{-3}$ | c) $0.005361 \cdot 10^0$ | e) $0.05361 \cdot 10^{-1}$ |
| b) $0.5361 \cdot 10^{-2}$ | d) $53.61 \cdot 10^{-4}$ | f) $536.1 \cdot 10^{-5}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, -1, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| a) 0.018519 | c) 216.0185 | e) 216 |
| b) 8.8889 | d) 54 | f) 0.037037 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|------------|------------|
| a) 0.037037 | c) 0.11111 | e) -4.5 |
| b) -0.11111 | d) 4.5 | f) -8.8889 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 216 | c) 432 | e) 433 |
| b) 423 | d) 436 | f) 439 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(42)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|-----------------|
| a) $(1000000)_2$ | c) $(1010110)_2$ | e) $(101010)_2$ |
| b) $(10000)_2$ | d) $(110101)_2$ | f) $(11110)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(110111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(34)_{10}$ | c) $(25)_{10}$ | e) $(74)_{10}$ |
| b) $(95)_{10}$ | d) $(55)_{10}$ | f) $(77)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(4.625)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(010.0101)_2$ | c) $(011.0111)_2$ | e) $(010.1001)_2$ |
| b) $(011.1000)_2$ | d) $(111.0010)_2$ | f) $(100.1010)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.1000)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|-------------------|
| a) $(3.3125)_{10}$ | c) $(2.0625)_{10}$ | e) $(2.625)_{10}$ |
| b) $(3.5)_{10}$ | d) $(1.5)_{10}$ | f) $(3.25)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.006675 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|----------------------------|---------------------------|
| a) $6.675 \cdot 10^{-3}$ | c) $0.06675 \cdot 10^{-1}$ | e) $0.006675 \cdot 10^0$ |
| b) $667.5 \cdot 10^{-5}$ | d) $66.75 \cdot 10^{-4}$ | f) $0.6675 \cdot 10^{-2}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, -2, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|---------|------------|-----------|
| a) 0.25 | c) 0.35355 | e) 0.0125 |
| b) 2 | d) 0.125 | f) 4.9271 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|------------|-----------|
| a) -0.125 | c) -1.8125 | e) 1.8125 |
| b) -3.5 | d) 0.0625 | f) 0.125 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 38 | c) 54 | e) 41 |
| b) 52 | d) 35 | f) 20 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(31)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|-----------------|------------------|
| a) $(110001)_2$ | c) $(11111)_2$ | e) $(1010111)_2$ |
| b) $(100000)_2$ | d) $(111111)_2$ | f) $(111101)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(111001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(17)_{10}$ | c) $(50)_{10}$ | e) $(28)_{10}$ |
| b) $(57)_{10}$ | d) $(76)_{10}$ | f) $(85)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(7.5625)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(111.1001)_2$ | c) $(001.0001)_2$ | e) $(110.0100)_2$ |
| b) $(110.1011)_2$ | d) $(110.0111)_2$ | f) $(101.0111)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.1000)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.5625)_{10}$ | c) $(1.8125)_{10}$ | e) $(3.5)_{10}$ |
| b) $(2.4375)_{10}$ | d) $(1.9375)_{10}$ | f) $(2.3125)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.004669 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|----------------------------|---------------------------|--------------------------|
| a) $0.04669 \cdot 10^{-1}$ | c) $0.4669 \cdot 10^{-2}$ | e) $466.9 \cdot 10^{-5}$ |
| b) $4.669 \cdot 10^{-3}$ | d) $0.004669 \cdot 10^0$ | f) $46.69 \cdot 10^{-4}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, -1, 3).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-------------|-------|
| a) 18 | c) 90.0556 | e) 26 |
| b) 0.11111 | d) 0.055556 | f) 90 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|------------|
| a) -26.3257 | c) 13 | e) 13.0556 |
| b) -0.11111 | d) -13.0556 | f) 26 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 191 | c) 181 | e) 171 |
| b) 90 | d) 194 | f) 192 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(79)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|-----------------|------------------|
| a) $(10001)_2$ | c) $(100010)_2$ | e) $(1011110)_2$ |
| b) $(10110)_2$ | d) $(1101)_2$ | f) $(1001111)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(100011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(35)_{10}$ | c) $(99)_{10}$ | e) $(70)_{10}$ |
| b) $(32)_{10}$ | d) $(31)_{10}$ | f) $(76)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(1.6875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(101.1110)_2$ | c) $(110.0011)_2$ | e) $(101.0011)_2$ |
| b) $(100.0101)_2$ | d) $(001.0101)_2$ | f) $(001.1011)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.1011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|-------------------|
| a) $(3.6875)_{10}$ | c) $(1.5625)_{10}$ | e) $(2.625)_{10}$ |
| b) $(2.375)_{10}$ | d) $(3.1875)_{10}$ | f) $(2.25)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 7.294 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $729.4 \cdot 10^{-2}$ | c) $0.007294 \cdot 10^3$ | e) $0.7294 \cdot 10^1$ |
| b) $0.07294 \cdot 10^2$ | d) $7.294 \cdot 10^0$ | f) $72.94 \cdot 10^{-1}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, 0, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| a) 162.0185 | c) 162 | e) 54 |
| b) 8.8889 | d) 0.018519 | f) 0.037037 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|------------|-------------|
| a) 0.083333 | c) -4.6111 | e) 4.6111 |
| b) -8.8889 | d) 0.33333 | f) -0.33333 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 338 | c) 318 | e) 315 |
| b) 162 | d) 325 | f) 344 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(89)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|----------------|------------------|
| a) $(1011001)_2$ | c) $(1101)_2$ | e) $(1011111)_2$ |
| b) $(101100)_2$ | d) $(11100)_2$ | f) $(11010)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(11110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(30)_{10}$ | c) $(92)_{10}$ | e) $(62)_{10}$ |
| b) $(82)_{10}$ | d) $(55)_{10}$ | f) $(14)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(7.6875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(100.1100)_2$ | c) $(111.1011)_2$ | e) $(010.0011)_2$ |
| b) $(101.0111)_2$ | d) $(011.0100)_2$ | f) $(111.1001)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.0100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(3.0625)_{10}$ | c) $(3.25)_{10}$ | e) $(1.875)_{10}$ |
| b) $(2.625)_{10}$ | d) $(2.375)_{10}$ | f) $(2.875)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.006356 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|---------------------------|----------------------------|--------------------------|
| a) $6.356 \cdot 10^{-3}$ | c) $0.06356 \cdot 10^{-1}$ | e) $63.56 \cdot 10^{-4}$ |
| b) $0.6356 \cdot 10^{-2}$ | d) $635.6 \cdot 10^{-5}$ | f) $0.006356 \cdot 10^0$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, -1, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|----------|----------|-----------|
| a) 0.125 | c) 1 | e) 0.0625 |
| b) 0.25 | d) 0.025 | f) 0.5 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|----------|-----------|----------|
| a) 3.875 | c) -3.875 | e) -0.25 |
| b) -7.5 | d) 0.0625 | f) 0.25 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 79 | c) 81 | e) 87 |
| b) 95 | d) 76 | f) 40 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(58)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|------------------|------------------|
| a) $(111010)_2$ | c) $(1011011)_2$ | e) $(10001)_2$ |
| b) $(111100)_2$ | d) $(1011111)_2$ | f) $(1100010)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(111010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(58)_{10}$ | c) $(77)_{10}$ | e) $(93)_{10}$ |
| b) $(43)_{10}$ | d) $(34)_{10}$ | f) $(16)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(4.9375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(001.0110)_2$ | c) $(110.0010)_2$ | e) $(001.1110)_2$ |
| b) $(011.0110)_2$ | d) $(110.0100)_2$ | f) $(100.1111)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.0001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.8125)_{10}$ | c) $(2.0625)_{10}$ | e) $(2.4375)_{10}$ |
| b) $(1.375)_{10}$ | d) $(2.8125)_{10}$ | f) $(2.3125)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.005615 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|----------------------------|--------------------------|
| a) $0.005615 \cdot 10^0$ | c) $0.5615 \cdot 10^{-2}$ | e) $5.615 \cdot 10^{-3}$ |
| b) $561.5 \cdot 10^{-5}$ | d) $0.05615 \cdot 10^{-1}$ | f) $56.15 \cdot 10^{-4}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, -1, 3).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|---------|-----------|----------|
| a) 0.25 | c) 20 | e) 7 |
| b) 4 | d) 20.125 | f) 0.125 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|----------|-----------|-----------|
| a) -0.25 | c) 7 | e) 3.5 |
| b) 3.625 | d) -7.458 | f) -3.625 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 33 | c) 20 | e) 58 |
| b) 32 | d) 61 | f) 41 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(47)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|-----------------|-----------------|
| a) $(101011)_2$ | c) $(101111)_2$ | e) $(1011)_2$ |
| b) $(1001111)_2$ | d) $(11100)_2$ | f) $(111110)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(100101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(37)_{10}$ | c) $(49)_{10}$ | e) $(71)_{10}$ |
| b) $(16)_{10}$ | d) $(15)_{10}$ | f) $(91)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(3.1875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(001.1100)_2$ | c) $(011.0011)_2$ | e) $(001.1011)_2$ |
| b) $(111.0010)_2$ | d) $(011.0100)_2$ | f) $(101.1001)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.1011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|-------------------|--------------------|
| a) $(3.3125)_{10}$ | c) $(2.875)_{10}$ | e) $(3.6875)_{10}$ |
| b) $(2.6875)_{10}$ | d) $(1.5)_{10}$ | f) $(2.25)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 6.771 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $677.1 \cdot 10^{-2}$ | c) $0.06771 \cdot 10^2$ | e) $6.771 \cdot 10^0$ |
| b) $0.6771 \cdot 10^1$ | d) $67.71 \cdot 10^{-1}$ | f) $0.006771 \cdot 10^3$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, 0, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|--------|----------|
| a) 0.0625 | c) 0.5 | e) 0.125 |
| b) 0.70711 | d) 0 | f) 0.05 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|---------|-------|---------|
| a) 0.1 | c) 4 | e) -0.5 |
| b) -7.5 | d) -4 | f) 0.5 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 32 | c) 80 | e) 73 |
| b) 65 | d) 78 | f) 83 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(23)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|----------------|------------------|
| a) $(1110)_2$ | c) $(1011)_2$ | e) $(1010111)_2$ |
| b) $(1100011)_2$ | d) $(10111)_2$ | f) $(110101)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1011011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(50)_{10}$ | c) $(12)_{10}$ | e) $(93)_{10}$ |
| b) $(66)_{10}$ | d) $(54)_{10}$ | f) $(91)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(2.5625)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(100.0001)_2$ | c) $(101.1001)_2$ | e) $(101.0100)_2$ |
| b) $(111.1011)_2$ | d) $(110.1101)_2$ | f) $(010.1001)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.1011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.5625)_{10}$ | c) $(1.6875)_{10}$ | e) $(3.8125)_{10}$ |
| b) $(2.5)_{10}$ | d) $(1.1875)_{10}$ | f) $(3.0625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 1.747 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $174.7 \cdot 10^{-2}$ | c) $0.01747 \cdot 10^2$ | e) $1.747 \cdot 10^0$ |
| b) $0.1747 \cdot 10^1$ | d) $0.001747 \cdot 10^3$ | f) $17.47 \cdot 10^{-1}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, -1, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|----------|-----------|---------|
| a) 16 | c) 16.125 | e) 4 |
| b) 0.125 | d) 3.5 | f) 0.25 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|----------|-----------|
| a) -3.7527 | c) -0.25 | e) -1.875 |
| b) 1.875 | d) 3.5 | f) 1.75 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 38 | c) 41 | e) 33 |
| b) 16 | d) 50 | f) 25 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(38)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|-----------------|
| a) $(101111)_2$ | c) $(1000000)_2$ | e) $(10101)_2$ |
| b) $(1001011)_2$ | d) $(1000110)_2$ | f) $(100110)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(100101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(90)_{10}$ | c) $(82)_{10}$ | e) $(37)_{10}$ |
| b) $(46)_{10}$ | d) $(11)_{10}$ | f) $(29)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(4.125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(011.0101)_2$ | c) $(100.0010)_2$ | e) $(110.1101)_2$ |
| b) $(100.1100)_2$ | d) $(101.1010)_2$ | f) $(010.0010)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.1000)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.6875)_{10}$ | c) $(1.125)_{10}$ | e) $(2.0625)_{10}$ |
| b) $(3.5)_{10}$ | d) $(2.1875)_{10}$ | f) $(3.625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.007247 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|---------------------------|----------------------------|
| a) $724.7 \cdot 10^{-5}$ | c) $72.47 \cdot 10^{-4}$ | e) $0.07247 \cdot 10^{-1}$ |
| b) $0.007247 \cdot 10^0$ | d) $0.7247 \cdot 10^{-2}$ | f) $7.247 \cdot 10^{-3}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, 0, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| a) 0.33333 | c) 0.018519 | e) 0.57735 |
| b) 0.037037 | d) 0 | f) 0.033333 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|------------|-------------|
| a) 4.4444 | c) -4.6111 | e) -9.3268 |
| b) 4.6111 | d) 8.8889 | f) -0.33333 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 337 | c) 162 | e) 318 |
| b) 326 | d) 330 | f) 325 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(29)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|-----------------|
| a) $(1000011)_2$ | c) $(1001110)_2$ | e) $(11101)_2$ |
| b) $(110000)_2$ | d) $(111111)_2$ | f) $(100001)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(110101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(67)_{10}$ | c) $(53)_{10}$ | e) $(28)_{10}$ |
| b) $(51)_{10}$ | d) $(31)_{10}$ | f) $(52)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(6.9375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(110.1111)_2$ | c) $(001.0100)_2$ | e) $(111.1100)_2$ |
| b) $(111.1011)_2$ | d) $(100.0111)_2$ | f) $(011.1101)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.1011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.5)_{10}$ | c) $(3.6875)_{10}$ | e) $(1.3125)_{10}$ |
| b) $(2.625)_{10}$ | d) $(3.125)_{10}$ | f) $(3.8125)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.05334 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $533.4 \cdot 10^{-4}$ | c) $0.005334 \cdot 10^1$ | e) $5.334 \cdot 10^{-2}$ |
| b) $0.5334 \cdot 10^{-1}$ | d) $53.34 \cdot 10^{-3}$ | f) $0.05334 \cdot 10^0$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, 0, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|----------|------------|
| a) 0.0625 | c) 0.125 | e) 3.75 |
| b) 24 | d) 8 | f) 24.0625 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|----------|-----------|
| a) -0.5 | c) 0.5 | e) 2.125 |
| b) 0.16667 | d) -3.75 | f) -2.125 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 53 | c) 50 | e) 58 |
| b) 24 | d) 49 | f) 57 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(26)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|-----------------|
| a) $(11010)_2$ | c) $(1100011)_2$ | e) $(101100)_2$ |
| b) $(1001011)_2$ | d) $(101111)_2$ | f) $(11100)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(10111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(95)_{10}$ | c) $(70)_{10}$ | e) $(99)_{10}$ |
| b) $(78)_{10}$ | d) $(73)_{10}$ | f) $(23)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(6.1875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(011.0111)_2$ | c) $(110.0011)_2$ | e) $(111.0011)_2$ |
| b) $(101.0001)_2$ | d) $(010.1001)_2$ | f) $(011.1110)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.0100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|-------------------|--------------------|
| a) $(2.8125)_{10}$ | c) $(2.125)_{10}$ | e) $(2.9375)_{10}$ |
| b) $(1.1875)_{10}$ | d) $(1.25)_{10}$ | f) $(1.8125)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.03944 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| a) $0.003944 \cdot 10^1$ | c) $0.03944 \cdot 10^0$ | e) $3.944 \cdot 10^{-2}$ |
| b) $394.4 \cdot 10^{-4}$ | d) $0.3944 \cdot 10^{-1}$ | f) $39.44 \cdot 10^{-3}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, -1, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|--------|
| a) 0.037037 | c) 0.018519 | e) 216 |
| b) 8.8889 | d) 216.0185 | f) 54 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-----------|------------|
| a) 4.5 | c) 4.4444 | e) 8.8889 |
| b) -0.11111 | d) -4.5 | f) -9.0578 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 441 | c) 443 | e) 433 |
| b) 216 | d) 427 | f) 445 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(75)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|----------------|------------------|
| a) $(1111)_2$ | c) $(10110)_2$ | e) $(111110)_2$ |
| b) $(1001011)_2$ | d) $(10011)_2$ | f) $(1000111)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(10111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(80)_{10}$ | c) $(23)_{10}$ | e) $(43)_{10}$ |
| b) $(66)_{10}$ | d) $(47)_{10}$ | f) $(69)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(3.125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(101.1100)_2$ | c) $(111.0101)_2$ | e) $(001.1011)_2$ |
| b) $(100.1001)_2$ | d) $(001.1111)_2$ | f) $(011.0010)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.0111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.4375)_{10}$ | c) $(3.8125)_{10}$ | e) $(1.9375)_{10}$ |
| b) $(2.4375)_{10}$ | d) $(3.75)_{10}$ | f) $(2.75)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.002495 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|----------------------------|--------------------------|
| a) $0.002495 \cdot 10^0$ | c) $0.2495 \cdot 10^{-2}$ | e) $24.95 \cdot 10^{-4}$ |
| b) $249.5 \cdot 10^{-5}$ | d) $0.02495 \cdot 10^{-1}$ | f) $2.495 \cdot 10^{-3}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, -2, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|----------|-----------|------------|
| a) 0.125 | c) 0.0625 | e) 40 |
| b) 3.75 | d) 8 | f) 40.0625 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-----------|------------|------------|
| a) -0.125 | c) -3.75 | e) 0.03125 |
| b) 1.9375 | d) -1.9375 | f) 0.125 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 72 | c) 74 | e) 81 |
| b) 95 | d) 98 | f) 40 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(54)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|-----------------|
| a) $(111011)_2$ | c) $(110110)_2$ | e) $(101010)_2$ |
| b) $(1001001)_2$ | d) $(1010101)_2$ | f) $(100101)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(101001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(43)_{10}$ | c) $(20)_{10}$ | e) $(41)_{10}$ |
| b) $(86)_{10}$ | d) $(18)_{10}$ | f) $(13)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(4.5)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(001.1011)_2$ | c) $(101.1111)_2$ | e) $(010.1000)_2$ |
| b) $(001.1101)_2$ | d) $(011.0101)_2$ | f) $(100.1000)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.0111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.3125)_{10}$ | c) $(3.0625)_{10}$ | e) $(2.9375)_{10}$ |
| b) $(2.625)_{10}$ | d) $(2.1875)_{10}$ | f) $(2.4375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 8.347 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| a) $834.7 \cdot 10^{-2}$ | c) $0.08347 \cdot 10^2$ | e) $0.8347 \cdot 10^1$ |
| b) $0.008347 \cdot 10^3$ | d) $8.347 \cdot 10^0$ | f) $83.47 \cdot 10^{-1}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, -1, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| a) 0.33333 | c) 0.037037 | e) 0.018519 |
| b) 0.011111 | d) 0.11111 | f) 1 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|------------|-------------|-------------|
| a) 0.11111 | c) -8.8889 | e) -4.5 |
| b) 4.5 | d) -0.11111 | f) 0.027778 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 216 | c) 443 | e) 433 |
| b) 427 | d) 436 | f) 441 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(60)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|-----------------|
| a) $(1011111)_2$ | c) $(111100)_2$ | e) $(100011)_2$ |
| b) $(10001)_2$ | d) $(1011101)_2$ | f) $(1110)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(111010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(45)_{10}$ | c) $(22)_{10}$ | e) $(47)_{10}$ |
| b) $(58)_{10}$ | d) $(11)_{10}$ | f) $(33)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(4.0625)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(100.1010)_2$ | c) $(110.0001)_2$ | e) $(001.0110)_2$ |
| b) $(011.0110)_2$ | d) $(011.1001)_2$ | f) $(100.0001)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.1010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.0625)_{10}$ | c) $(2.3125)_{10}$ | e) $(1.0625)_{10}$ |
| b) $(1.625)_{10}$ | d) $(1.125)_{10}$ | f) $(2.5625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 6.282 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|------------------------|
| a) $0.006282 \cdot 10^3$ | c) $62.82 \cdot 10^{-1}$ | e) $0.6282 \cdot 10^1$ |
| b) $0.06282 \cdot 10^2$ | d) $628.2 \cdot 10^{-2}$ | f) $6.282 \cdot 10^0$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, -1, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|----------|-----------|----------|
| a) 0.025 | c) 0.5 | e) 0.125 |
| b) 0.25 | d) 0.0625 | f) 1 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|----------|----------|------------|
| a) 3.75 | c) 7.5 | e) -8.3469 |
| b) 3.875 | d) -0.25 | f) -3.875 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 40 | c) 79 | e) 80 |
| b) 81 | d) 93 | f) 94 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(15)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(1111)_2$ | c) $(1001110)_2$ | e) $(110001)_2$ |
| b) $(1000011)_2$ | d) $(1011110)_2$ | f) $(1000110)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(10010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(62)_{10}$ | c) $(41)_{10}$ | e) $(30)_{10}$ |
| b) $(18)_{10}$ | d) $(14)_{10}$ | f) $(19)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(5.4375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(110.1101)_2$ | c) $(101.0111)_2$ | e) $(111.1101)_2$ |
| b) $(111.1001)_2$ | d) $(111.0110)_2$ | f) $(100.1101)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.0110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.8125)_{10}$ | c) $(3.875)_{10}$ | e) $(3.0625)_{10}$ |
| b) $(1.375)_{10}$ | d) $(3.5625)_{10}$ | f) $(3.1875)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.08561 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| a) $0.08561 \cdot 10^0$ | c) $0.008561 \cdot 10^1$ | e) $85.61 \cdot 10^{-3}$ |
| b) $8.561 \cdot 10^{-2}$ | d) $0.8561 \cdot 10^{-1}$ | f) $856.1 \cdot 10^{-4}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, -1, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|----------|------------|---------|
| a) 0.025 | c) 0.35557 | e) 1 |
| b) 0.5 | d) 0.125 | f) 0.25 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|--------|------------|-----------|
| a) 3.5 | c) -7.3943 | e) -0.25 |
| b) 7 | d) 3.625 | f) -3.625 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 39 | c) 20 | e) 32 |
| b) 41 | d) 44 | f) 34 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(89)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|----------------|
| a) $(1100)_2$ | c) $(1011001)_2$ | e) $(10000)_2$ |
| b) $(1010111)_2$ | d) $(111111)_2$ | f) $(1011)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(111110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(59)_{10}$ | c) $(70)_{10}$ | e) $(35)_{10}$ |
| b) $(88)_{10}$ | d) $(62)_{10}$ | f) $(29)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(1.125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(111.1000)_2$ | c) $(011.1101)_2$ | e) $(111.1101)_2$ |
| b) $(100.1010)_2$ | d) $(100.0101)_2$ | f) $(001.0010)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.1100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.4375)_{10}$ | c) $(2.5625)_{10}$ | e) $(2.9375)_{10}$ |
| b) $(1.75)_{10}$ | d) $(2.3125)_{10}$ | f) $(1.5)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 8.275 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------|
| a) $0.8275 \cdot 10^1$ | c) $0.008275 \cdot 10^3$ | e) $0.08275 \cdot 10^2$ |
| b) $827.5 \cdot 10^{-2}$ | d) $82.75 \cdot 10^{-1}$ | f) $8.275 \cdot 10^0$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, 0, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|------------|------------|
| a) 0.055556 | c) 0 | e) 0.57735 |
| b) 0.033333 | d) 0.33333 | f) 0.11111 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| a) 13 | c) 13.1667 | e) 26 |
| b) -13.1667 | d) -26.2252 | f) -0.33333 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 145 | c) 144 | e) 152 |
| b) 153 | d) 162 | f) 72 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(63)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|-----------------|------------------|
| a) $(1010110)_2$ | c) $(111111)_2$ | e) $(1001111)_2$ |
| b) $(1010000)_2$ | d) $(101100)_2$ | f) $(1001011)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(111000)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(78)_{10}$ | c) $(75)_{10}$ | e) $(55)_{10}$ |
| b) $(31)_{10}$ | d) $(94)_{10}$ | f) $(56)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(6.1875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(110.1111)_2$ | c) $(010.1111)_2$ | e) $(110.0011)_2$ |
| b) $(001.1011)_2$ | d) $(001.0110)_2$ | f) $(101.0100)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.1101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.8125)_{10}$ | c) $(1.6875)_{10}$ | e) $(1.5625)_{10}$ |
| b) $(3.4375)_{10}$ | d) $(2.125)_{10}$ | f) $(1.4375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.008193 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|---------------------------|----------------------------|--------------------------|
| a) $81.93 \cdot 10^{-4}$ | c) $0.08193 \cdot 10^{-1}$ | e) $0.008193 \cdot 10^0$ |
| b) $0.8193 \cdot 10^{-2}$ | d) $819.3 \cdot 10^{-5}$ | f) $8.193 \cdot 10^{-3}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, 0, 3).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| a) 26.6667 | c) 54 | e) 0.037037 |
| b) 216.0185 | d) 0.018519 | f) 216 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|------------|
| a) -13.5 | c) 26.6667 | e) 13.5 |
| b) -0.33333 | d) -27.5913 | f) 13.3333 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 450 | c) 452 | e) 433 |
| b) 438 | d) 216 | f) 446 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(37)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|------------------|-----------------|
| a) $(111101)_2$ | c) $(10100)_2$ | e) $(100101)_2$ |
| b) $(10110)_2$ | d) $(1010100)_2$ | f) $(10111)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1011101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(40)_{10}$ | c) $(78)_{10}$ | e) $(55)_{10}$ |
| b) $(31)_{10}$ | d) $(93)_{10}$ | f) $(95)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(3.75)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(011.1100)_2$ | c) $(011.0110)_2$ | e) $(001.1001)_2$ |
| b) $(011.1011)_2$ | d) $(011.1010)_2$ | f) $(010.1100)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.0010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.25)_{10}$ | c) $(1.9375)_{10}$ | e) $(1.3125)_{10}$ |
| b) $(1.125)_{10}$ | d) $(3.125)_{10}$ | f) $(3.375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.08525 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.8525 \cdot 10^{-1}$ | c) $85.25 \cdot 10^{-3}$ | e) $8.525 \cdot 10^{-2}$ |
| b) $0.008525 \cdot 10^1$ | d) $0.08525 \cdot 10^0$ | f) $852.5 \cdot 10^{-4}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, 0, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|---------|------------|
| a) 0.125 | c) 0.05 | e) 0.70711 |
| b) 0.0625 | d) 0 | f) 0.5 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|----------|-----------|
| a) -4.0976 | c) 3.75 | e) -0.5 |
| b) 2.125 | d) 1.875 | f) -2.125 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 53 | c) 49 | e) 39 |
| b) 62 | d) 55 | f) 24 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(22)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|------------------|------------------|
| a) $(11000)_2$ | c) $(110110)_2$ | e) $(1011010)_2$ |
| b) $(111111)_2$ | d) $(1100011)_2$ | f) $(10110)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1011110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(20)_{10}$ | c) $(34)_{10}$ | e) $(16)_{10}$ |
| b) $(59)_{10}$ | d) $(47)_{10}$ | f) $(94)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(7.875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(101.0011)_2$ | c) $(001.1010)_2$ | e) $(100.0100)_2$ |
| b) $(110.1111)_2$ | d) $(111.1110)_2$ | f) $(111.1000)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.1000)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.6875)_{10}$ | c) $(2.5625)_{10}$ | e) $(2.8125)_{10}$ |
| b) $(3.875)_{10}$ | d) $(2.5)_{10}$ | f) $(1.4375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 3.128 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| a) $312.8 \cdot 10^{-2}$ | c) $3.128 \cdot 10^0$ | e) $0.003128 \cdot 10^3$ |
| b) $31.28 \cdot 10^{-1}$ | d) $0.03128 \cdot 10^2$ | f) $0.3128 \cdot 10^1$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, 0, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-----------|------------|---------|
| a) 0.125 | c) 24.0625 | e) 8 |
| b) 0.0625 | d) 24 | f) 3.75 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|----------|-----------|------------|
| a) 1.875 | c) 2.125 | e) 3.75 |
| b) -0.5 | d) -2.125 | f) -4.4391 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 57 | c) 60 | e) 56 |
| b) 49 | d) 24 | f) 66 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(32)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|------------------|-----------------|
| a) $(1011)_2$ | c) $(110000)_2$ | e) $(100000)_2$ |
| b) $(101001)_2$ | d) $(1010011)_2$ | f) $(110010)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(100010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(34)_{10}$ | c) $(56)_{10}$ | e) $(45)_{10}$ |
| b) $(83)_{10}$ | d) $(58)_{10}$ | f) $(65)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(6.25)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(110.0100)_2$ | c) $(111.1110)_2$ | e) $(001.0010)_2$ |
| b) $(100.0010)_2$ | d) $(100.0011)_2$ | f) $(100.0001)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.1101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.125)_{10}$ | c) $(1.3125)_{10}$ | e) $(3.6875)_{10}$ |
| b) $(3.375)_{10}$ | d) $(2.8125)_{10}$ | f) $(3.3125)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 7.428 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $74.28 \cdot 10^{-1}$ | c) $0.007428 \cdot 10^3$ | e) $742.8 \cdot 10^{-2}$ |
| b) $0.07428 \cdot 10^2$ | d) $0.7428 \cdot 10^1$ | f) $7.428 \cdot 10^0$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, -1, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|----------|----------|
| a) 0.25 | c) 1 | e) 0.5 |
| b) -2.2779 | d) 0.025 | f) 0.125 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|----------|---------|-----------|
| a) 3.625 | c) 0.25 | e) 0.125 |
| b) -0.25 | d) -7 | f) -3.625 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 47 | c) 41 | e) 42 |
| b) 49 | d) 20 | f) 50 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(47)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(111111)_2$ | c) $(1001011)_2$ | e) $(1000011)_2$ |
| b) $(1011011)_2$ | d) $(101111)_2$ | f) $(1000001)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(111100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(35)_{10}$ | c) $(86)_{10}$ | e) $(60)_{10}$ |
| b) $(97)_{10}$ | d) $(46)_{10}$ | f) $(37)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(3.75)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(010.1111)_2$ | c) $(110.0001)_2$ | e) $(011.1100)_2$ |
| b) $(100.0111)_2$ | d) $(010.1100)_2$ | f) $(010.1000)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.1010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.9375)_{10}$ | c) $(1.3125)_{10}$ | e) $(2.625)_{10}$ |
| b) $(2.5)_{10}$ | d) $(1.625)_{10}$ | f) $(2.6875)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.05742 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.5742 \cdot 10^{-1}$ | c) $574.2 \cdot 10^{-4}$ | e) $0.05742 \cdot 10^0$ |
| b) $5.742 \cdot 10^{-2}$ | d) $0.005742 \cdot 10^1$ | f) $57.42 \cdot 10^{-3}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, -2, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|--------------|-------------|-------------|
| a) 0.19245 | c) 0.018519 | e) 0.037037 |
| b) 0.0037037 | d) 1.7066 | f) 2 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|--------------|--------------|
| a) -4.463 | c) -8.8889 | e) 0.0074074 |
| b) 0.037037 | d) -0.037037 | f) 4.463 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 542 | c) 550 | e) 541 |
| b) 538 | d) 270 | f) 539 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(51)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|----------------|-----------------|
| a) $(101100)_2$ | c) $(1111)_2$ | e) $(100010)_2$ |
| b) $(1001100)_2$ | d) $(11010)_2$ | f) $(110011)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1001001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(76)_{10}$ | c) $(74)_{10}$ | e) $(33)_{10}$ |
| b) $(73)_{10}$ | d) $(97)_{10}$ | f) $(84)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(1.8125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(001.0111)_2$ | c) $(010.1101)_2$ | e) $(001.0010)_2$ |
| b) $(001.0101)_2$ | d) $(001.1101)_2$ | f) $(100.1011)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.1001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|-------------------|
| a) $(3.625)_{10}$ | c) $(2.625)_{10}$ | e) $(2.25)_{10}$ |
| b) $(1.5625)_{10}$ | d) $(3.8125)_{10}$ | f) $(3.875)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 9.533 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| a) $95.33 \cdot 10^{-1}$ | c) $0.09533 \cdot 10^2$ | e) $0.9533 \cdot 10^1$ |
| b) $953.3 \cdot 10^{-2}$ | d) $9.533 \cdot 10^0$ | f) $0.009533 \cdot 10^3$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, 0, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-------------|-------------|
| a) 0 | c) 0.11111 | e) 0.033333 |
| b) 0.33333 | d) 0.055556 | f) 0.57735 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|------------|-------------|
| a) 0.33333 | c) -26 | e) -0.33333 |
| b) -13.1667 | d) 13.1667 | f) 0.16667 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 140 | c) 72 | e) 139 |
| b) 146 | d) 147 | f) 145 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(93)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|------------------|------------------|
| a) $(100100)_2$ | c) $(1011010)_2$ | e) $(1010000)_2$ |
| b) $(101000)_2$ | d) $(1011100)_2$ | f) $(1011101)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1000010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(35)_{10}$ | c) $(43)_{10}$ | e) $(36)_{10}$ |
| b) $(29)_{10}$ | d) $(66)_{10}$ | f) $(24)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(3.6875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(001.1011)_2$ | c) $(011.1001)_2$ | e) $(010.0100)_2$ |
| b) $(010.0010)_2$ | d) $(011.1011)_2$ | f) $(111.0110)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.0110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.25)_{10}$ | c) $(2.75)_{10}$ | e) $(1.5625)_{10}$ |
| b) $(3.375)_{10}$ | d) $(3.0625)_{10}$ | f) $(2.5)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.09264 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| a) $9.264 \cdot 10^{-2}$ | c) $0.009264 \cdot 10^1$ | e) $0.9264 \cdot 10^{-1}$ |
| b) $0.09264 \cdot 10^0$ | d) $926.4 \cdot 10^{-4}$ | f) $92.64 \cdot 10^{-3}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, 0, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-------------|------------|
| a) 0.33333 | c) 0.033333 | e) 0 |
| b) 0.57735 | d) 0.055556 | f) 0.11111 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| a) 26 | c) 13.1667 | e) 13 |
| b) -0.33333 | d) -13.1667 | f) -26.0163 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 154 | c) 163 | e) 72 |
| b) 138 | d) 162 | f) 145 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(67)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|------------------|
| a) $(11001)_2$ | c) $(11110)_2$ | e) $(1000011)_2$ |
| b) $(10100)_2$ | d) $(11101)_2$ | f) $(100011)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(111011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(21)_{10}$ | c) $(59)_{10}$ | e) $(77)_{10}$ |
| b) $(15)_{10}$ | d) $(22)_{10}$ | f) $(19)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(7.875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(101.1011)_2$ | c) $(001.1100)_2$ | e) $(011.0110)_2$ |
| b) $(101.1101)_2$ | d) $(111.0100)_2$ | f) $(111.1110)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.1110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(3.125)_{10}$ | c) $(1.75)_{10}$ | e) $(2.125)_{10}$ |
| b) $(2.9375)_{10}$ | d) $(1.875)_{10}$ | f) $(3.25)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 9.346 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.009346 \cdot 10^3$ | c) $0.9346 \cdot 10^1$ | e) $0.09346 \cdot 10^2$ |
| b) $9.346 \cdot 10^0$ | d) $934.6 \cdot 10^{-2}$ | f) $93.46 \cdot 10^{-1}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, 0, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-------------|-------------|
| a) 0.57735 | c) 0.33333 | e) 0.033333 |
| b) 0 | d) 0.055556 | f) 0.11111 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|------------|
| a) 0.066667 | c) -0.33333 | e) -26 |
| b) -13.1667 | d) 13.1667 | f) 0.33333 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 139 | c) 152 | e) 137 |
| b) 146 | d) 145 | f) 72 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(56)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|-----------------|-----------------|
| a) $(1001101)_2$ | c) $(110110)_2$ | e) $(100010)_2$ |
| b) $(1001111)_2$ | d) $(111000)_2$ | f) $(101010)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(101111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(80)_{10}$ | c) $(79)_{10}$ | e) $(26)_{10}$ |
| b) $(47)_{10}$ | d) $(51)_{10}$ | f) $(97)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(7.4375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(011.0100)_2$ | c) $(111.0111)_2$ | e) $(010.0011)_2$ |
| b) $(010.0001)_2$ | d) $(110.0010)_2$ | f) $(100.1111)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.0011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.25)_{10}$ | c) $(1.8125)_{10}$ | e) $(3.875)_{10}$ |
| b) $(1.1875)_{10}$ | d) $(1.0625)_{10}$ | f) $(3.3125)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.05285 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.5285 \cdot 10^{-1}$ | c) $0.005285 \cdot 10^1$ | e) $528.5 \cdot 10^{-4}$ |
| b) $52.85 \cdot 10^{-3}$ | d) $5.285 \cdot 10^{-2}$ | f) $0.05285 \cdot 10^0$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, -1, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|----------|------------|
| a) 32 | c) 3.75 | e) 8 |
| b) 0.0625 | d) 0.125 | f) 32.0625 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------|----------|-----------|
| a) 2 | c) -0.25 | e) 0.25 |
| b) -2 | d) -3.75 | f) 0.0625 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 56 | c) 58 | e) 65 |
| b) 68 | d) 83 | f) 32 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(98)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|-----------------|------------------|
| a) $(110001)_2$ | c) $(1100)_2$ | e) $(1001110)_2$ |
| b) $(111111)_2$ | d) $(100000)_2$ | f) $(1100010)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1010111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(87)_{10}$ | c) $(47)_{10}$ | e) $(32)_{10}$ |
| b) $(17)_{10}$ | d) $(37)_{10}$ | f) $(13)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(5.4375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(101.1001)_2$ | c) $(110.1111)_2$ | e) $(110.1011)_2$ |
| b) $(101.0111)_2$ | d) $(001.1100)_2$ | f) $(001.1110)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.0010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.125)_{10}$ | c) $(2.9375)_{10}$ | e) $(2.4375)_{10}$ |
| b) $(1.9375)_{10}$ | d) $(3.5625)_{10}$ | f) $(2.625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.05352 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| a) $53.52 \cdot 10^{-3}$ | c) $535.2 \cdot 10^{-4}$ | e) $5.352 \cdot 10^{-2}$ |
| b) $0.005352 \cdot 10^1$ | d) $0.5352 \cdot 10^{-1}$ | f) $0.05352 \cdot 10^0$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, -2, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|--------------|-------------|
| a) 0.19245 | c) 0.0037037 | e) 0.037037 |
| b) 0.055556 | d) 0.11111 | f) 2 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|--------------|-------------|------------|
| a) 0.0074074 | c) 0.037037 | e) -26 |
| b) -0.037037 | d) -13.0185 | f) 13.0185 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 218 | c) 215 | e) 230 |
| b) 228 | d) 217 | f) 108 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(88)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(100001)_2$ | c) $(1011000)_2$ | e) $(1000110)_2$ |
| b) $(1100000)_2$ | d) $(10111)_2$ | f) $(11101)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1011101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(93)_{10}$ | c) $(16)_{10}$ | e) $(90)_{10}$ |
| b) $(36)_{10}$ | d) $(33)_{10}$ | f) $(20)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(4.3125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(010.0101)_2$ | c) $(100.0101)_2$ | e) $(010.0100)_2$ |
| b) $(010.0001)_2$ | d) $(111.1001)_2$ | f) $(010.0010)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.1101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|-------------------|--------------------|
| a) $(1.8125)_{10}$ | c) $(2.875)_{10}$ | e) $(2.3125)_{10}$ |
| b) $(2.4375)_{10}$ | d) $(2.5)_{10}$ | f) $(2.25)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 3.126 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $31.26 \cdot 10^{-1}$ | c) $0.03126 \cdot 10^2$ | e) $312.6 \cdot 10^{-2}$ |
| b) $3.126 \cdot 10^0$ | d) $0.003126 \cdot 10^3$ | f) $0.3126 \cdot 10^1$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, -1, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|--------|----------|-----------|
| a) 4 | c) 16 | e) 0.25 |
| b) 3.5 | d) 0.125 | f) 16.125 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|----------|-----------|-----------|
| a) 1.875 | c) -0.25 | e) 0.25 |
| b) -3.5 | d) -1.875 | f) 0.0625 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 16 | c) 34 | e) 33 |
| b) 47 | d) 28 | f) 42 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(98)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(1100010)_2$ | c) $(10100)_2$ | e) $(101111)_2$ |
| b) $(10000)_2$ | d) $(1001010)_2$ | f) $(1001011)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1011101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(94)_{10}$ | c) $(85)_{10}$ | e) $(93)_{10}$ |
| b) $(57)_{10}$ | d) $(34)_{10}$ | f) $(16)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(6.4375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(111.0110)_2$ | c) $(101.1100)_2$ | e) $(011.1100)_2$ |
| b) $(010.0101)_2$ | d) $(110.0111)_2$ | f) $(111.0011)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.1101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.375)_{10}$ | c) $(3.8125)_{10}$ | e) $(2.8125)_{10}$ |
| b) $(1.6875)_{10}$ | d) $(2.625)_{10}$ | f) $(1.9375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.009458 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.9458 \cdot 10^{-2}$ | c) $945.8 \cdot 10^{-5}$ | e) $0.009458 \cdot 10^0$ |
| b) $0.09458 \cdot 10^{-1}$ | d) $9.458 \cdot 10^{-3}$ | f) $94.58 \cdot 10^{-4}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, -2, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-----------|---------|
| a) 8 | c) 0.0625 | e) 3.75 |
| b) 40.0625 | d) 0.125 | f) 40 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|-----------|------------|
| a) 0.125 | c) 1.9375 | e) 0.0625 |
| b) -0.125 | d) -3.75 | f) -1.9375 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 75 | c) 90 | e) 81 |
| b) 87 | d) 74 | f) 40 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(73)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|------------------|------------------|
| a) $(101001)_2$ | c) $(101100)_2$ | e) $(1000011)_2$ |
| b) $(101011)_2$ | d) $(1001001)_2$ | f) $(1010001)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(11110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(16)_{10}$ | c) $(95)_{10}$ | e) $(96)_{10}$ |
| b) $(55)_{10}$ | d) $(89)_{10}$ | f) $(30)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(2.3125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(010.0101)_2$ | c) $(101.1100)_2$ | e) $(001.1100)_2$ |
| b) $(100.0101)_2$ | d) $(101.0101)_2$ | f) $(011.0110)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.1001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.25)_{10}$ | c) $(2.5625)_{10}$ | e) $(3.625)_{10}$ |
| b) $(2.75)_{10}$ | d) $(2.625)_{10}$ | f) $(1.4375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.001938 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|
| a) $0.1938 \cdot 10^{-2}$ | c) $193.8 \cdot 10^{-5}$ | e) $0.01938 \cdot 10^{-1}$ |
| b) $1.938 \cdot 10^{-3}$ | d) $0.001938 \cdot 10^0$ | f) $19.38 \cdot 10^{-4}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, -1, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|------------|-------------|
| a) 0.011111 | c) -1.8219 | e) 0.055556 |
| b) 1 | d) 0.11111 | f) 0.33333 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|-------------|------------|
| a) 4.3333 | c) -0.11111 | e) -4.3889 |
| b) 8.6667 | d) -8.954 | f) 4.3889 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 137 | c) 145 | e) 140 |
| b) 72 | d) 162 | f) 142 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(73)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(1100011)_2$ | c) $(1001001)_2$ | e) $(1001011)_2$ |
| b) $(101110)_2$ | d) $(101111)_2$ | f) $(111110)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(100100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(80)_{10}$ | c) $(26)_{10}$ | e) $(25)_{10}$ |
| b) $(60)_{10}$ | d) $(97)_{10}$ | f) $(36)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(3.8125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(011.1101)_2$ | c) $(100.1011)_2$ | e) $(001.1111)_2$ |
| b) $(100.0111)_2$ | d) $(101.0100)_2$ | f) $(010.1100)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.0111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.125)_{10}$ | c) $(2.5625)_{10}$ | e) $(2.4375)_{10}$ |
| b) $(3.375)_{10}$ | d) $(2.625)_{10}$ | f) $(2.0625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.05645 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| a) $56.45 \cdot 10^{-3}$ | c) $0.5645 \cdot 10^{-1}$ | e) $0.005645 \cdot 10^1$ |
| b) $0.05645 \cdot 10^0$ | d) $5.645 \cdot 10^{-2}$ | f) $564.5 \cdot 10^{-4}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, 0, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-------------|-------------|
| a) 0.33333 | c) 0.018519 | e) 0 |
| b) 0.57735 | d) 0.033333 | f) 0.037037 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|------------|------------|
| a) -0.33333 | c) 0.33333 | e) 0.16667 |
| b) -8.8889 | d) -4.6111 | f) 4.6111 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 162 | c) 334 | e) 325 |
| b) 341 | d) 321 | f) 328 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(35)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|-----------------|
| a) $(1011011)_2$ | c) $(1100000)_2$ | e) $(100011)_2$ |
| b) $(1010011)_2$ | d) $(111011)_2$ | f) $(11000)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(110000)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(48)_{10}$ | c) $(33)_{10}$ | e) $(55)_{10}$ |
| b) $(89)_{10}$ | d) $(39)_{10}$ | f) $(84)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(4.0625)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(101.1100)_2$ | c) $(001.1001)_2$ | e) $(100.0001)_2$ |
| b) $(111.1101)_2$ | d) $(101.1011)_2$ | f) $(111.0001)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.0111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|-------------------|
| a) $(2.5625)_{10}$ | c) $(1.4375)_{10}$ | e) $(1.5)_{10}$ |
| b) $(2.8125)_{10}$ | d) $(2.4375)_{10}$ | f) $(3.625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 1.144 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $1.144 \cdot 10^0$ | c) $0.1144 \cdot 10^1$ | e) $11.44 \cdot 10^{-1}$ |
| b) $0.01144 \cdot 10^2$ | d) $0.001144 \cdot 10^3$ | f) $114.4 \cdot 10^{-2}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, -1, 3).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|---------|-------|-----------|
| a) 0.25 | c) 4 | e) 0.125 |
| b) 7 | d) 20 | f) 20.125 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|----------|-----------|-------------|
| a) 3.625 | c) -7 | e) 0.083333 |
| b) 0.25 | d) -3.625 | f) -0.25 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 57 | c) 46 | e) 20 |
| b) 41 | d) 49 | f) 40 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(43)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|-----------------|------------------|
| a) $(101100)_2$ | c) $(101011)_2$ | e) $(1010010)_2$ |
| b) $(110111)_2$ | d) $(11100)_2$ | f) $(110101)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(11101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(29)_{10}$ | c) $(93)_{10}$ | e) $(12)_{10}$ |
| b) $(56)_{10}$ | d) $(64)_{10}$ | f) $(19)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(4.25)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(100.0100)_2$ | c) $(100.0110)_2$ | e) $(111.1110)_2$ |
| b) $(011.1010)_2$ | d) $(001.0100)_2$ | f) $(111.0111)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.0001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.1875)_{10}$ | c) $(3.0625)_{10}$ | e) $(1.4375)_{10}$ |
| b) $(3.3125)_{10}$ | d) $(2.5625)_{10}$ | f) $(2.375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.05311 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.5311 \cdot 10^{-1}$ | c) $53.11 \cdot 10^{-3}$ | e) $5.311 \cdot 10^{-2}$ |
| b) $0.05311 \cdot 10^0$ | d) $531.1 \cdot 10^{-4}$ | f) $0.005311 \cdot 10^1$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, -1, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|----------|----------|
| a) 0.25 | c) 0.025 | e) 1 |
| b) -6.8597 | d) 0.5 | f) 0.125 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|---------|-----------|-----------|
| a) -3.5 | c) -0.25 | e) 1.875 |
| b) 0.25 | d) 0.0625 | f) -1.875 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 16 | c) 31 | e) 51 |
| b) 24 | d) 33 | f) 40 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(38)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(1010000)_2$ | c) $(1001010)_2$ | e) $(100110)_2$ |
| b) $(111101)_2$ | d) $(1001110)_2$ | f) $(1100011)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(101001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(36)_{10}$ | c) $(41)_{10}$ | e) $(25)_{10}$ |
| b) $(77)_{10}$ | d) $(37)_{10}$ | f) $(89)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(5.0625)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(011.1101)_2$ | c) $(101.1101)_2$ | e) $(001.0110)_2$ |
| b) $(101.0001)_2$ | d) $(010.1110)_2$ | f) $(111.0110)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.0001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.5625)_{10}$ | c) $(2.9375)_{10}$ | e) $(2.4375)_{10}$ |
| b) $(1.9375)_{10}$ | d) $(3.0625)_{10}$ | f) $(1.875)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.001298 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|----------------------------|---------------------------|--------------------------|
| a) $0.01298 \cdot 10^{-1}$ | c) $12.98 \cdot 10^{-4}$ | e) $0.001298 \cdot 10^0$ |
| b) $129.8 \cdot 10^{-5}$ | d) $0.1298 \cdot 10^{-2}$ | f) $1.298 \cdot 10^{-3}$ |

Θέμα 3. $[fp_0003]$ Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, -2, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-----------|------------|
| a) -1.5894 | c) 0.0625 | e) 2 |
| b) 0.0125 | d) 0.125 | f) 0.35355 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|------------|----------|
| a) 1.9375 | c) -1.9375 | e) 0.025 |
| b) -3.75 | d) -0.125 | f) 0.125 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 91 | c) 83 | e) 90 |
| b) 81 | d) 40 | f) 80 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(67)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|-----------------|
| a) $(101110)_2$ | c) $(1000011)_2$ | e) $(11000)_2$ |
| b) $(1011110)_2$ | d) $(1010110)_2$ | f) $(110011)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(10000)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(64)_{10}$ | c) $(32)_{10}$ | e) $(40)_{10}$ |
| b) $(99)_{10}$ | d) $(16)_{10}$ | f) $(22)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(1.125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(001.0010)_2$ | c) $(100.1000)_2$ | e) $(110.1011)_2$ |
| b) $(001.0101)_2$ | d) $(111.1001)_2$ | f) $(100.0111)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.0100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.625)_{10}$ | c) $(3.9375)_{10}$ | e) $(2.3125)_{10}$ |
| b) $(3.3125)_{10}$ | d) $(3.25)_{10}$ | f) $(1.5)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.009245 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|---------------------------|----------------------------|--------------------------|
| a) $924.5 \cdot 10^{-5}$ | c) $0.09245 \cdot 10^{-1}$ | e) $92.45 \cdot 10^{-4}$ |
| b) $0.9245 \cdot 10^{-2}$ | d) $9.245 \cdot 10^{-3}$ | f) $0.009245 \cdot 10^0$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, -2, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-----------|-----------|
| a) 0.35355 | c) 0.0625 | e) 0.0125 |
| b) 0.125 | d) 3.7438 | f) 2 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-----------|-----------|
| a) -1.9375 | c) 0.0625 | e) -3.75 |
| b) 0.125 | d) -0.125 | f) 1.9375 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 40 | c) 81 | e) 89 |
| b) 71 | d) 80 | f) 78 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(37)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(1000000)_2$ | c) $(110111)_2$ | e) $(1000001)_2$ |
| b) $(100101)_2$ | d) $(1011111)_2$ | f) $(10011)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(111101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(74)_{10}$ | c) $(33)_{10}$ | e) $(30)_{10}$ |
| b) $(82)_{10}$ | d) $(61)_{10}$ | f) $(68)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(4.875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(010.1011)_2$ | c) $(111.0010)_2$ | e) $(010.1000)_2$ |
| b) $(100.0100)_2$ | d) $(100.1110)_2$ | f) $(101.1011)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.0011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.0625)_{10}$ | c) $(1.9375)_{10}$ | e) $(3.4375)_{10}$ |
| b) $(1.5)_{10}$ | d) $(1.1875)_{10}$ | f) $(1.0625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.03278 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| a) $32.78 \cdot 10^{-3}$ | c) $0.03278 \cdot 10^0$ | e) $327.8 \cdot 10^{-4}$ |
| b) $0.003278 \cdot 10^1$ | d) $3.278 \cdot 10^{-2}$ | f) $0.3278 \cdot 10^{-1}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, -2, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|------------|--------------|
| a) 2 | c) 0.19245 | e) 0.055556 |
| b) 0.037037 | d) 0.11111 | f) 0.0037037 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|--------------|
| a) 13 | c) 26 | e) -0.037037 |
| b) -26.2406 | d) -13.0185 | f) 13.0185 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 108 | c) 234 | e) 209 |
| b) 231 | d) 217 | f) 228 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(14)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|---------------|------------------|------------------|
| a) $(1011)_2$ | c) $(100100)_2$ | e) $(1011110)_2$ |
| b) $(1111)_2$ | d) $(1000100)_2$ | f) $(1110)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1000001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(77)_{10}$ | c) $(30)_{10}$ | e) $(43)_{10}$ |
| b) $(64)_{10}$ | d) $(69)_{10}$ | f) $(65)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(6.5625)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(110.1110)_2$ | c) $(110.0011)_2$ | e) $(001.1011)_2$ |
| b) $(100.0001)_2$ | d) $(001.0110)_2$ | f) $(110.1001)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.0001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|-------------------|
| a) $(3.375)_{10}$ | c) $(2.3125)_{10}$ | e) $(1.25)_{10}$ |
| b) $(3.4375)_{10}$ | d) $(2.0625)_{10}$ | f) $(1.875)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 3.221 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|------------------------|--------------------------|
| a) $322.1 \cdot 10^{-2}$ | c) $0.3221 \cdot 10^1$ | e) $0.03221 \cdot 10^2$ |
| b) $0.003221 \cdot 10^3$ | d) $3.221 \cdot 10^0$ | f) $32.21 \cdot 10^{-1}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, -2, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|------------|-----------|------------|
| a) 0.0625 | c) 2 | e) 0.125 |
| b) -4.3154 | d) 0.0125 | f) 0.35355 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-----------|------------|------------|
| a) -0.125 | c) 0.125 | e) -3.75 |
| b) 1.9375 | d) -1.9375 | f) 0.03125 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 85 | c) 94 | e) 83 |
| b) 81 | d) 40 | f) 96 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(56)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(1001000)_2$ | c) $(1001110)_2$ | e) $(1100010)_2$ |
| b) $(111000)_2$ | d) $(111011)_2$ | f) $(1010101)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1010001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(81)_{10}$ | c) $(35)_{10}$ | e) $(13)_{10}$ |
| b) $(73)_{10}$ | d) $(66)_{10}$ | f) $(64)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(5.1875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(011.0010)_2$ | c) $(111.1000)_2$ | e) $(100.1000)_2$ |
| b) $(110.1001)_2$ | d) $(101.0011)_2$ | f) $(001.1100)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.1111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|-------------------|
| a) $(3.4375)_{10}$ | c) $(3.9375)_{10}$ | e) $(2.25)_{10}$ |
| b) $(2.5)_{10}$ | d) $(2.9375)_{10}$ | f) $(2.625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.05623 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.5623 \cdot 10^{-1}$ | c) $5.623 \cdot 10^{-2}$ | e) $56.23 \cdot 10^{-3}$ |
| b) $562.3 \cdot 10^{-4}$ | d) $0.005623 \cdot 10^1$ | f) $0.05623 \cdot 10^0$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, -2, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|------------|-----------|
| a) -1.858 | c) 0.35355 | e) 0.0125 |
| b) 0.125 | d) 2 | f) 0.0625 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|------------|-----------|
| a) -3.8125 | c) 7.5 | e) 3.75 |
| b) -0.125 | d) -8.2049 | f) 3.8125 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|--------|-------|
| a) 98 | c) 106 | e) 97 |
| b) 48 | d) 107 | f) 99 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(52)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|------------------|------------------|
| a) $(10111)_2$ | c) $(1000010)_2$ | e) $(110100)_2$ |
| b) $(10010)_2$ | d) $(100001)_2$ | f) $(1010100)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(10111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(16)_{10}$ | c) $(42)_{10}$ | e) $(14)_{10}$ |
| b) $(23)_{10}$ | d) $(65)_{10}$ | f) $(91)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(1.5)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(100.1010)_2$ | c) $(001.0111)_2$ | e) $(100.1100)_2$ |
| b) $(011.1011)_2$ | d) $(110.1001)_2$ | f) $(001.1000)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.0111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.375)_{10}$ | c) $(1.5)_{10}$ | e) $(3.6875)_{10}$ |
| b) $(1.5625)_{10}$ | d) $(2.4375)_{10}$ | f) $(1.9375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.02834 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| a) $0.002834 \cdot 10^1$ | c) $28.34 \cdot 10^{-3}$ | e) $0.2834 \cdot 10^{-1}$ |
| b) $2.834 \cdot 10^{-2}$ | d) $283.4 \cdot 10^{-4}$ | f) $0.02834 \cdot 10^0$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, -2, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-----------|--------------|
| a) 0.19245 | c) 2 | e) 0.018519 |
| b) 0.037037 | d) 3.6301 | f) 0.0037037 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|------------|--------------|
| a) 26.6667 | c) 13.3333 | e) -0.037037 |
| b) -26.8678 | d) 13.3519 | f) -13.3519 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 324 | c) 662 | e) 649 |
| b) 659 | d) 654 | f) 660 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(82)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(1100)_2$ | c) $(1010010)_2$ | e) $(10111)_2$ |
| b) $(1010100)_2$ | d) $(10000)_2$ | f) $(1011011)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1011001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(46)_{10}$ | c) $(35)_{10}$ | e) $(94)_{10}$ |
| b) $(75)_{10}$ | d) $(99)_{10}$ | f) $(89)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(3.5625)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(011.1100)_2$ | c) $(010.0111)_2$ | e) $(011.1001)_2$ |
| b) $(110.0111)_2$ | d) $(111.1101)_2$ | f) $(111.1010)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.1100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|------------------|
| a) $(3.5625)_{10}$ | c) $(1.3125)_{10}$ | e) $(3.75)_{10}$ |
| b) $(2.6875)_{10}$ | d) $(1.625)_{10}$ | f) $(3.25)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.006723 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|----------------------------|---------------------------|--------------------------|
| a) $0.06723 \cdot 10^{-1}$ | c) $0.6723 \cdot 10^{-2}$ | e) $672.3 \cdot 10^{-5}$ |
| b) $6.723 \cdot 10^{-3}$ | d) $67.23 \cdot 10^{-4}$ | f) $0.006723 \cdot 10^0$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, 0, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|---------|----------|-----------|
| a) 4 | c) 0.125 | e) 12 |
| b) 0.25 | d) 3.5 | f) 12.125 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|---------|--------|
| a) 1.75 | c) -2 | e) 3.5 |
| b) -3.9241 | d) -0.5 | f) 2 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 24 | c) 22 | e) 12 |
| b) 30 | d) 19 | f) 25 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(39)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|----------------|------------------|
| a) $(1000111)_2$ | c) $(11011)_2$ | e) $(1001010)_2$ |
| b) $(110101)_2$ | d) $(10011)_2$ | f) $(100111)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1000100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(46)_{10}$ | c) $(68)_{10}$ | e) $(55)_{10}$ |
| b) $(87)_{10}$ | d) $(19)_{10}$ | f) $(61)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(7.25)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(111.0100)_2$ | c) $(001.1011)_2$ | e) $(100.1100)_2$ |
| b) $(011.1011)_2$ | d) $(110.0111)_2$ | f) $(101.1000)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.1011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.9375)_{10}$ | c) $(1.6875)_{10}$ | e) $(1.3125)_{10}$ |
| b) $(3.625)_{10}$ | d) $(3.4375)_{10}$ | f) $(2.5)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.02458 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.002458 \cdot 10^1$ | c) $0.02458 \cdot 10^0$ | e) $24.58 \cdot 10^{-3}$ |
| b) $0.2458 \cdot 10^{-1}$ | d) $2.458 \cdot 10^{-2}$ | f) $245.8 \cdot 10^{-4}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, -1, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|------------|----------|----------|
| a) 0.25 | c) 0.025 | e) 0.125 |
| b) 0.77184 | d) 1 | f) 0.5 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-----------|----------|------------|
| a) -1.875 | c) -0.25 | e) -3.9039 |
| b) 3.5 | d) 1.75 | f) 1.875 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 33 | c) 32 | e) 47 |
| b) 42 | d) 16 | f) 49 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i. Ο αριθμός $(97)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(1100001)_2$ | c) $(111001)_2$ | e) $(1000010)_2$ |
| b) $(10001)_2$ | d) $(1000000)_2$ | f) $(100110)_2$ |
- ii. Ο αριθμός $(101110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(24)_{10}$ | c) $(89)_{10}$ | e) $(15)_{10}$ |
| b) $(31)_{10}$ | d) $(46)_{10}$ | f) $(57)_{10}$ |
- iii. Ο αριθμός $(5.0625)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(100.1000)_2$ | c) $(111.1111)_2$ | e) $(001.0001)_2$ |
| b) $(011.0101)_2$ | d) $(110.1001)_2$ | f) $(101.0001)_2$ |
- iv. Ο αριθμός $(01.1111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|-------------------|
| a) $(3.75)_{10}$ | c) $(2.9375)_{10}$ | e) $(3.125)_{10}$ |
| b) $(3.0625)_{10}$ | d) $(1.9375)_{10}$ | f) $(3.875)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i. Ο αριθμός 5.358 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $5.358 \cdot 10^0$ | c) $0.05358 \cdot 10^2$ | e) $535.8 \cdot 10^{-2}$ |
| b) $0.5358 \cdot 10^1$ | d) $0.005358 \cdot 10^3$ | f) $53.58 \cdot 10^{-1}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, 0, 3).$$

- i. Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-------------|-------|
| a) 18 | c) 0.055556 | e) 72 |
| b) 0.11111 | d) 72.0556 | f) 26 |
- ii. Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| a) -26 | c) 13.1667 | e) -0.33333 |
| b) 0.066667 | d) -13.1667 | f) 0.33333 |
- iii. Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 149 | c) 144 | e) 142 |
| b) 145 | d) 72 | f) 136 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(16)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|-----------------|-----------------|
| a) $(101010)_2$ | c) $(110011)_2$ | e) $(10000)_2$ |
| b) $(1100001)_2$ | d) $(11001)_2$ | f) $(101000)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1011101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(93)_{10}$ | c) $(89)_{10}$ | e) $(47)_{10}$ |
| b) $(16)_{10}$ | d) $(19)_{10}$ | f) $(73)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(2.5625)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(100.0110)_2$ | c) $(010.1001)_2$ | e) $(101.1000)_2$ |
| b) $(110.0001)_2$ | d) $(111.0101)_2$ | f) $(111.1110)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.0101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.1875)_{10}$ | c) $(3.3125)_{10}$ | e) $(3.4375)_{10}$ |
| b) $(2.6875)_{10}$ | d) $(3.125)_{10}$ | f) $(3.75)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.07636 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| a) $76.36 \cdot 10^{-3}$ | c) $7.636 \cdot 10^{-2}$ | e) $0.07636 \cdot 10^0$ |
| b) $763.6 \cdot 10^{-4}$ | d) $0.007636 \cdot 10^1$ | f) $0.7636 \cdot 10^{-1}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, -2, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|------------|-----------|
| a) 0.0625 | c) 2 | e) 0.125 |
| b) 0.35355 | d) 0.15466 | f) 0.0125 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|------------|----------|
| a) 0.03125 | c) -3.8125 | e) -7.5 |
| b) -0.125 | d) 3.8125 | f) 0.125 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|-------|
| a) 102 | c) 108 | e) 97 |
| b) 112 | d) 48 | f) 99 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(53)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|-----------------|
| a) $(1011110)_2$ | c) $(110101)_2$ | e) $(111101)_2$ |
| b) $(11010)_2$ | d) $(1000110)_2$ | f) $(111110)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1010101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(45)_{10}$ | c) $(85)_{10}$ | e) $(22)_{10}$ |
| b) $(12)_{10}$ | d) $(36)_{10}$ | f) $(46)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(4.0625)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(100.0100)_2$ | c) $(100.0001)_2$ | e) $(100.0111)_2$ |
| b) $(001.1100)_2$ | d) $(101.1001)_2$ | f) $(101.1110)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.1100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|--------------------|------------------|
| a) $(1.25)_{10}$ | c) $(1.8125)_{10}$ | e) $(3.75)_{10}$ |
| b) $(2.875)_{10}$ | d) $(2.6875)_{10}$ | f) $(2.75)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 8.628 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.008628 \cdot 10^3$ | c) $862.8 \cdot 10^{-2}$ | e) $86.28 \cdot 10^{-1}$ |
| b) $0.8628 \cdot 10^1$ | d) $8.628 \cdot 10^0$ | f) $0.08628 \cdot 10^2$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, -1, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|------------|-------------|
| a) 0.11111 | c) 0.14519 | e) 0.055556 |
| b) 0.011111 | d) 0.33333 | f) 1 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|------------|
| a) -4.3889 | c) 0.037037 | e) 4.3889 |
| b) -0.11111 | d) 0.11111 | f) -8.6667 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 135 | c) 145 | e) 160 |
| b) 144 | d) 149 | f) 72 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(71)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(10010)_2$ | c) $(1000111)_2$ | e) $(100001)_2$ |
| b) $(1011000)_2$ | d) $(1001110)_2$ | f) $(1000101)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1100011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(79)_{10}$ | c) $(91)_{10}$ | e) $(99)_{10}$ |
| b) $(24)_{10}$ | d) $(78)_{10}$ | f) $(49)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(3.3125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(011.0110)_2$ | c) $(111.0111)_2$ | e) $(100.1010)_2$ |
| b) $(010.1010)_2$ | d) $(100.1011)_2$ | f) $(011.0101)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.0101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.5625)_{10}$ | c) $(3.3125)_{10}$ | e) $(2.0625)_{10}$ |
| b) $(1.375)_{10}$ | d) $(1.125)_{10}$ | f) $(2.3125)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.05498 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| a) $54.98 \cdot 10^{-3}$ | c) $0.5498 \cdot 10^{-1}$ | e) $5.498 \cdot 10^{-2}$ |
| b) $549.8 \cdot 10^{-4}$ | d) $0.05498 \cdot 10^0$ | f) $0.005498 \cdot 10^1$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, -1, 3).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-----------|--------|
| a) 8 | c) 0.125 | e) 40 |
| b) 40.0625 | d) 0.0625 | f) 7.5 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|----------|------------|
| a) -3.875 | c) -0.25 | e) 3.75 |
| b) 7.5 | d) 3.875 | f) -7.9156 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 40 | c) 95 | e) 93 |
| b) 81 | d) 85 | f) 90 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(72)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|-----------------|-----------------|
| a) $(1001000)_2$ | c) $(110011)_2$ | e) $(11110)_2$ |
| b) $(110110)_2$ | d) $(101110)_2$ | f) $(101011)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1001111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(79)_{10}$ | c) $(88)_{10}$ | e) $(71)_{10}$ |
| b) $(82)_{10}$ | d) $(97)_{10}$ | f) $(62)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(2.5625)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(010.1101)_2$ | c) $(110.1110)_2$ | e) $(010.1001)_2$ |
| b) $(100.0101)_2$ | d) $(111.0110)_2$ | f) $(110.0110)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.1010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.625)_{10}$ | c) $(3.625)_{10}$ | e) $(3.8125)_{10}$ |
| b) $(3.3125)_{10}$ | d) $(2.3125)_{10}$ | f) $(1.125)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.003676 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|----------------------------|--------------------------|---------------------------|
| a) $367.6 \cdot 10^{-5}$ | c) $0.003676 \cdot 10^0$ | e) $3.676 \cdot 10^{-3}$ |
| b) $0.03676 \cdot 10^{-1}$ | d) $36.76 \cdot 10^{-4}$ | f) $0.3676 \cdot 10^{-2}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, -2, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|-----------|------------|
| a) 4.1129 | c) 2 | e) 0.25 |
| b) 0.125 | d) 0.0125 | f) 0.35355 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|------------|-------------|
| a) 3.5625 | c) 0.125 | e) -0.125 |
| b) -7 | d) -3.5625 | f) 0.041667 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 66 | c) 41 | e) 52 |
| b) 48 | d) 24 | f) 49 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(60)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|-----------------|
| a) $(10001)_2$ | c) $(1001000)_2$ | e) $(111100)_2$ |
| b) $(1010101)_2$ | d) $(1010100)_2$ | f) $(110110)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(101111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(60)_{10}$ | c) $(47)_{10}$ | e) $(99)_{10}$ |
| b) $(17)_{10}$ | d) $(95)_{10}$ | f) $(65)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(5.8125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(100.0101)_2$ | c) $(101.1000)_2$ | e) $(011.1110)_2$ |
| b) $(001.0001)_2$ | d) $(101.1101)_2$ | f) $(011.1010)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.1100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.75)_{10}$ | c) $(3.25)_{10}$ | e) $(1.375)_{10}$ |
| b) $(2.625)_{10}$ | d) $(2.5625)_{10}$ | f) $(1.0625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.007243 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|----------------------------|--------------------------|
| a) $0.007243 \cdot 10^0$ | c) $0.07243 \cdot 10^{-1}$ | e) $72.43 \cdot 10^{-4}$ |
| b) $7.243 \cdot 10^{-3}$ | d) $0.7243 \cdot 10^{-2}$ | f) $724.3 \cdot 10^{-5}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, -1, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|------------|
| a) 0.018519 | c) 0.037037 | e) 0.33333 |
| b) 0.11111 | d) 0.011111 | f) 1 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-------------|-------------|
| a) 13.3333 | c) -0.11111 | e) -13.3889 |
| b) 26.6667 | d) 13.3889 | f) -26.8361 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 534 | c) 551 | e) 555 |
| b) 538 | d) 541 | f) 270 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(98)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(1100010)_2$ | c) $(101110)_2$ | e) $(100010)_2$ |
| b) $(111111)_2$ | d) $(1000011)_2$ | f) $(1010101)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1001110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(85)_{10}$ | c) $(43)_{10}$ | e) $(47)_{10}$ |
| b) $(78)_{10}$ | d) $(81)_{10}$ | f) $(12)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(4.75)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(001.0001)_2$ | c) $(111.0001)_2$ | e) $(001.1110)_2$ |
| b) $(010.1100)_2$ | d) $(100.1100)_2$ | f) $(111.0111)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.1100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.0625)_{10}$ | c) $(3.75)_{10}$ | e) $(3.8125)_{10}$ |
| b) $(2.0625)_{10}$ | d) $(3.9375)_{10}$ | f) $(1.3125)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 7.695 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------|
| a) $769.5 \cdot 10^{-2}$ | c) $7.695 \cdot 10^0$ | e) $0.07695 \cdot 10^2$ |
| b) $0.007695 \cdot 10^3$ | d) $76.95 \cdot 10^{-1}$ | f) $0.7695 \cdot 10^1$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, 0, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-------------|-------------|
| a) 0.33333 | c) 0.018519 | e) 0.037037 |
| b) 0.57735 | d) 0.033333 | f) 0 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|------------|-------------|
| a) 4.6111 | c) 4.4444 | e) -0.33333 |
| b) 8.8889 | d) -4.6111 | f) -9.2453 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 162 | c) 338 | e) 324 |
| b) 325 | d) 333 | f) 342 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(66)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|------------------|------------------|
| a) $(11111)_2$ | c) $(10101)_2$ | e) $(1000010)_2$ |
| b) $(100101)_2$ | d) $(1100000)_2$ | f) $(110100)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1100011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(67)_{10}$ | c) $(99)_{10}$ | e) $(95)_{10}$ |
| b) $(66)_{10}$ | d) $(26)_{10}$ | f) $(56)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(5.0625)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(100.0100)_2$ | c) $(010.1100)_2$ | e) $(101.0001)_2$ |
| b) $(001.1111)_2$ | d) $(001.0101)_2$ | f) $(100.1111)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.0100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.0625)_{10}$ | c) $(1.8125)_{10}$ | e) $(3.4375)_{10}$ |
| b) $(2.25)_{10}$ | d) $(2.625)_{10}$ | f) $(1.1875)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 4.666 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $4.666 \cdot 10^0$ | c) $46.66 \cdot 10^{-1}$ | e) $0.04666 \cdot 10^2$ |
| b) $0.004666 \cdot 10^3$ | d) $0.4666 \cdot 10^1$ | f) $466.6 \cdot 10^{-2}$ |

Θέμα 3. $[fp_0003]$ Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, -2, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-----------|--------|---------|
| a) 20.125 | c) 4 | e) 20 |
| b) 0.125 | d) 3.5 | f) 0.25 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|------------|-----------|------------|
| a) -0.125 | c) 3.5 | e) -3.6913 |
| b) -1.8125 | d) 1.8125 | f) 1.75 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 49 | c) 20 | e) 39 |
| b) 41 | d) 40 | f) 34 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(22)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|------------------|------------------|
| a) $(1111)_2$ | c) $(1001111)_2$ | e) $(11010)_2$ |
| b) $(10110)_2$ | d) $(1000000)_2$ | f) $(1000001)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(11110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(40)_{10}$ | c) $(34)_{10}$ | e) $(69)_{10}$ |
| b) $(30)_{10}$ | d) $(53)_{10}$ | f) $(74)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(7.4375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(110.0101)_2$ | c) $(111.0111)_2$ | e) $(100.0110)_2$ |
| b) $(111.0100)_2$ | d) $(100.1011)_2$ | f) $(010.0101)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.1010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|-------------------|--------------------|
| a) $(2.0625)_{10}$ | c) $(1.625)_{10}$ | e) $(2.375)_{10}$ |
| b) $(2.625)_{10}$ | d) $(2.125)_{10}$ | f) $(1.6875)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.008755 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|----------------------------|--------------------------|---------------------------|
| a) $0.08755 \cdot 10^{-1}$ | c) $875.5 \cdot 10^{-5}$ | e) $0.8755 \cdot 10^{-2}$ |
| b) $0.008755 \cdot 10^0$ | d) $87.55 \cdot 10^{-4}$ | f) $8.755 \cdot 10^{-3}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, 0, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|----------|-----------|
| a) 0.05 | c) 0.125 | e) 0.5 |
| b) 0.70711 | d) 0 | f) 0.0625 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------|---------|---------|
| a) -4 | c) -0.5 | e) 0.1 |
| b) 4 | d) 0.5 | f) -7.5 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 81 | c) 65 | e) 80 |
| b) 32 | d) 72 | f) 69 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(27)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|-----------------|------------------|
| a) $(11000)_2$ | c) $(11111)_2$ | e) $(1011001)_2$ |
| b) $(11011)_2$ | d) $(100010)_2$ | f) $(1000011)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(100101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(39)_{10}$ | c) $(78)_{10}$ | e) $(99)_{10}$ |
| b) $(37)_{10}$ | d) $(21)_{10}$ | f) $(88)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(6.6875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(010.0101)_2$ | c) $(110.0110)_2$ | e) $(100.0110)_2$ |
| b) $(111.1011)_2$ | d) $(101.0011)_2$ | f) $(110.1011)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.1011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|-------------------|
| a) $(3.6875)_{10}$ | c) $(2.5625)_{10}$ | e) $(2.75)_{10}$ |
| b) $(2.4375)_{10}$ | d) $(1.6875)_{10}$ | f) $(1.125)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.03758 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.3758 \cdot 10^{-1}$ | c) $37.58 \cdot 10^{-3}$ | e) $0.03758 \cdot 10^0$ |
| b) $3.758 \cdot 10^{-2}$ | d) $0.003758 \cdot 10^1$ | f) $375.8 \cdot 10^{-4}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, -2, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|-----------|
| a) 0.018519 | c) 54 | e) 270 |
| b) 270.0185 | d) 0.037037 | f) 8.8889 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|--------------|-----------|-----------|
| a) -9.848 | c) 8.8889 | e) 4.463 |
| b) -0.037037 | d) 4.4444 | f) -4.463 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 537 | c) 536 | e) 270 |
| b) 541 | d) 549 | f) 557 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(16)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|-----------------|-----------------|
| a) $(1010111)_2$ | c) $(10000)_2$ | e) $(101100)_2$ |
| b) $(100101)_2$ | d) $(101010)_2$ | f) $(110000)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1000011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(67)_{10}$ | c) $(23)_{10}$ | e) $(58)_{10}$ |
| b) $(95)_{10}$ | d) $(91)_{10}$ | f) $(51)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(3.875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(010.1010)_2$ | c) $(011.1110)_2$ | e) $(110.1010)_2$ |
| b) $(010.0100)_2$ | d) $(100.0100)_2$ | f) $(011.0101)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.1000)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.5)_{10}$ | c) $(1.9375)_{10}$ | e) $(3.875)_{10}$ |
| b) $(1.5)_{10}$ | d) $(2.75)_{10}$ | f) $(3.1875)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.07648 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| a) $0.07648 \cdot 10^0$ | c) $764.8 \cdot 10^{-4}$ | e) $0.007648 \cdot 10^1$ |
| b) $76.48 \cdot 10^{-3}$ | d) $7.648 \cdot 10^{-2}$ | f) $0.7648 \cdot 10^{-1}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, -2, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|--------------|-------------|------------|
| a) 0.0037037 | c) 0.037037 | e) 0.19245 |
| b) 0.11111 | d) 0.055556 | f) 2 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|--------------|-------------|
| a) -26.0424 | c) -0.037037 | e) 13 |
| b) 13.0185 | d) 26 | f) -13.0185 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 234 | c) 232 | e) 223 |
| b) 221 | d) 217 | f) 108 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(64)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(11010)_2$ | c) $(1011011)_2$ | e) $(1001010)_2$ |
| b) $(1000100)_2$ | d) $(111010)_2$ | f) $(1000000)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(111001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(59)_{10}$ | c) $(72)_{10}$ | e) $(14)_{10}$ |
| b) $(57)_{10}$ | d) $(77)_{10}$ | f) $(88)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(3.75)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(111.0111)_2$ | c) $(010.0010)_2$ | e) $(001.0010)_2$ |
| b) $(011.1100)_2$ | d) $(110.1101)_2$ | f) $(101.0111)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.1010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.6875)_{10}$ | c) $(1.8125)_{10}$ | e) $(3.5625)_{10}$ |
| b) $(1.875)_{10}$ | d) $(1.625)_{10}$ | f) $(1.0625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 6.817 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.6817 \cdot 10^1$ | c) $0.06817 \cdot 10^2$ | e) $681.7 \cdot 10^{-2}$ |
| b) $68.17 \cdot 10^{-1}$ | d) $0.006817 \cdot 10^3$ | f) $6.817 \cdot 10^0$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, 0, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| a) 0.037037 | c) 0.033333 | e) 0.33333 |
| b) 0 | d) 0.57735 | f) 0.018519 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|------------|-------------|
| a) -26.6667 | c) 13.5 | e) -0.33333 |
| b) 0.11111 | d) 0.33333 | f) -13.5 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 443 | c) 216 | e) 431 |
| b) 424 | d) 447 | f) 433 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(86)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|----------------|
| a) $(1001011)_2$ | c) $(1010110)_2$ | e) $(10010)_2$ |
| b) $(111111)_2$ | d) $(1001101)_2$ | f) $(10001)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(101000)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(38)_{10}$ | c) $(24)_{10}$ | e) $(61)_{10}$ |
| b) $(82)_{10}$ | d) $(83)_{10}$ | f) $(40)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(5.5)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(010.1101)_2$ | c) $(001.0111)_2$ | e) $(101.1000)_2$ |
| b) $(001.0011)_2$ | d) $(101.1010)_2$ | f) $(011.1111)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.0001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|--------------------|
| a) $(3.75)_{10}$ | c) $(2.125)_{10}$ | e) $(2.875)_{10}$ |
| b) $(3.125)_{10}$ | d) $(2.75)_{10}$ | f) $(1.0625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.002127 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|----------------------------|---------------------------|--------------------------|
| a) $212.7 \cdot 10^{-5}$ | c) $2.127 \cdot 10^{-3}$ | e) $21.27 \cdot 10^{-4}$ |
| b) $0.02127 \cdot 10^{-1}$ | d) $0.2127 \cdot 10^{-2}$ | f) $0.002127 \cdot 10^0$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, 0, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|--------|----------|------------|
| a) 0 | c) 0.25 | e) 0.70711 |
| b) 0.5 | d) 0.125 | f) 0.05 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|---------|---------|----------|
| a) -7 | c) 3.75 | e) 0.1 |
| b) -0.5 | d) 0.5 | f) -3.75 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 16 | c) 36 | e) 34 |
| b) 42 | d) 45 | f) 33 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(23)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|----------------|
| a) $(1100000)_2$ | c) $(1011111)_2$ | e) $(10010)_2$ |
| b) $(1011001)_2$ | d) $(1100)_2$ | f) $(10111)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(110100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(33)_{10}$ | c) $(26)_{10}$ | e) $(94)_{10}$ |
| b) $(44)_{10}$ | d) $(60)_{10}$ | f) $(52)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(4.1875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(100.1110)_2$ | c) $(100.1010)_2$ | e) $(010.0001)_2$ |
| b) $(111.1011)_2$ | d) $(100.0011)_2$ | f) $(011.1010)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.1100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.6875)_{10}$ | c) $(3.9375)_{10}$ | e) $(1.75)_{10}$ |
| b) $(1.25)_{10}$ | d) $(2.125)_{10}$ | f) $(2.9375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.005398 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|----------------------------|---------------------------|
| a) $53.98 \cdot 10^{-4}$ | c) $0.05398 \cdot 10^{-1}$ | e) $0.005398 \cdot 10^0$ |
| b) $5.398 \cdot 10^{-3}$ | d) $539.8 \cdot 10^{-5}$ | f) $0.5398 \cdot 10^{-2}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, -2, 3).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|--------|-------------|-------------|
| a) 324 | c) 26.6667 | e) 0.018519 |
| b) 54 | d) 0.037037 | f) 324.0185 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|--------------|-------------|--------------|
| a) 0.0092593 | c) 0.037037 | e) -0.037037 |
| b) 13.3519 | d) -26.6667 | f) -13.3519 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 651 | c) 641 | e) 649 |
| b) 658 | d) 324 | f) 654 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(31)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|-----------------|
| a) $(1000001)_2$ | c) $(1011001)_2$ | e) $(11111)_2$ |
| b) $(110101)_2$ | d) $(111110)_2$ | f) $(101111)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1001010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(88)_{10}$ | c) $(74)_{10}$ | e) $(15)_{10}$ |
| b) $(42)_{10}$ | d) $(25)_{10}$ | f) $(58)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(6.5625)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(100.1001)_2$ | c) $(110.1001)_2$ | e) $(010.1100)_2$ |
| b) $(011.1100)_2$ | d) $(100.1011)_2$ | f) $(011.1000)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.0110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|-------------------|--------------------|
| a) $(1.5625)_{10}$ | c) $(1.375)_{10}$ | e) $(1.9375)_{10}$ |
| b) $(1.75)_{10}$ | d) $(1.5)_{10}$ | f) $(2.9375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.001384 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|----------------------------|--------------------------|---------------------------|
| a) $0.01384 \cdot 10^{-1}$ | c) $0.001384 \cdot 10^0$ | e) $13.84 \cdot 10^{-4}$ |
| b) $1.384 \cdot 10^{-3}$ | d) $138.4 \cdot 10^{-5}$ | f) $0.1384 \cdot 10^{-2}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, 0, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-----------|-------|
| a) 3.75 | c) 0.125 | e) 24 |
| b) 24.0625 | d) 0.0625 | f) 8 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|----------|-----------|----------|
| a) -0.5 | c) 0.125 | e) 0.5 |
| b) -3.75 | d) -2.125 | f) 2.125 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 49 | c) 51 | e) 40 |
| b) 42 | d) 24 | f) 60 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(93)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(1011101)_2$ | c) $(1011110)_2$ | e) $(1011100)_2$ |
| b) $(1011011)_2$ | d) $(110011)_2$ | f) $(1010000)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1000111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(75)_{10}$ | c) $(98)_{10}$ | e) $(85)_{10}$ |
| b) $(71)_{10}$ | d) $(68)_{10}$ | f) $(33)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(4.6875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(100.1011)_2$ | c) $(110.0100)_2$ | e) $(100.1000)_2$ |
| b) $(101.1010)_2$ | d) $(001.0001)_2$ | f) $(001.0010)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.0001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.8125)_{10}$ | c) $(3.5)_{10}$ | e) $(3.5625)_{10}$ |
| b) $(1.25)_{10}$ | d) $(1.0625)_{10}$ | f) $(2.6875)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 5.755 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| a) $57.55 \cdot 10^{-1}$ | c) $5.755 \cdot 10^0$ | e) $0.005755 \cdot 10^3$ |
| b) $575.5 \cdot 10^{-2}$ | d) $0.05755 \cdot 10^2$ | f) $0.5755 \cdot 10^1$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, 0, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|---------|------------|----------|
| a) 0.5 | c) 0.0625 | e) 0.125 |
| b) 0.05 | d) 0.70711 | f) 0 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-------|---------|
| a) -7.8672 | c) 4 | e) 3.75 |
| b) -0.5 | d) -4 | f) 7.5 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 57 | c) 65 | e) 62 |
| b) 66 | d) 32 | f) 74 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(91)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|-----------------|------------------|
| a) $(1001111)_2$ | c) $(1011)_2$ | e) $(1011011)_2$ |
| b) $(1011010)_2$ | d) $(100010)_2$ | f) $(101100)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(42)_{10}$ | c) $(92)_{10}$ | e) $(68)_{10}$ |
| b) $(13)_{10}$ | d) $(83)_{10}$ | f) $(58)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(2.3125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(001.1011)_2$ | c) $(010.1000)_2$ | e) $(010.0101)_2$ |
| b) $(001.1110)_2$ | d) $(011.0011)_2$ | f) $(111.1011)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.0011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|-------------------|--------------------|
| a) $(1.4375)_{10}$ | c) $(1.125)_{10}$ | e) $(1.25)_{10}$ |
| b) $(1.1875)_{10}$ | d) $(3.125)_{10}$ | f) $(3.5625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 8.166 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.8166 \cdot 10^1$ | c) $0.08166 \cdot 10^2$ | e) $81.66 \cdot 10^{-1}$ |
| b) $8.166 \cdot 10^0$ | d) $816.6 \cdot 10^{-2}$ | f) $0.008166 \cdot 10^3$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, 0, 3).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-------------|------------|
| a) 18 | c) 0.055556 | e) 26 |
| b) 72.0556 | d) 72 | f) 0.11111 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| a) -0.33333 | c) -26 | e) 0.083333 |
| b) 13.1667 | d) -13.1667 | f) 0.33333 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 136 | c) 142 | e) 72 |
| b) 163 | d) 145 | f) 139 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i. Ο αριθμός $(22)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(1011110)_2$ | c) $(1001011)_2$ | e) $(1100000)_2$ |
| b) $(111001)_2$ | d) $(10110)_2$ | f) $(1011010)_2$ |
- ii. Ο αριθμός $(1101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(70)_{10}$ | c) $(78)_{10}$ | e) $(13)_{10}$ |
| b) $(50)_{10}$ | d) $(30)_{10}$ | f) $(95)_{10}$ |
- iii. Ο αριθμός $(4.8125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(001.0110)_2$ | c) $(111.0111)_2$ | e) $(010.0111)_2$ |
| b) $(110.1011)_2$ | d) $(010.1010)_2$ | f) $(100.1101)_2$ |
- iv. Ο αριθμός $(10.0101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|------------------|
| a) $(3.375)_{10}$ | c) $(2.375)_{10}$ | e) $(1.75)_{10}$ |
| b) $(2.3125)_{10}$ | d) $(3.0625)_{10}$ | f) $(3.25)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i. Ο αριθμός 0.02623 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.02623 \cdot 10^0$ | c) $2.623 \cdot 10^{-2}$ | e) $262.3 \cdot 10^{-4}$ |
| b) $0.2623 \cdot 10^{-1}$ | d) $0.002623 \cdot 10^1$ | f) $26.23 \cdot 10^{-3}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, 0, 2).$$

- i. Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-----------|------------|-------|
| a) 0.0625 | c) 3.75 | e) 24 |
| b) 0.125 | d) 24.0625 | f) 8 |
- ii. Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|----------|---------|-----------|
| a) -3.75 | c) 0.25 | e) 2.125 |
| b) -0.5 | d) 0.5 | f) -2.125 |
- iii. Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 59 | c) 63 | e) 24 |
| b) 45 | d) 40 | f) 49 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(59)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|-----------------|------------------|
| a) $(111011)_2$ | c) $(11100)_2$ | e) $(1000001)_2$ |
| b) $(10111)_2$ | d) $(110110)_2$ | f) $(1000101)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(11000)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(23)_{10}$ | c) $(55)_{10}$ | e) $(24)_{10}$ |
| b) $(38)_{10}$ | d) $(60)_{10}$ | f) $(16)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(3.5625)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(001.1010)_2$ | c) $(100.0100)_2$ | e) $(110.1010)_2$ |
| b) $(011.1001)_2$ | d) $(100.1010)_2$ | f) $(001.1000)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.0101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|-------------------|
| a) $(3.875)_{10}$ | c) $(1.375)_{10}$ | e) $(3.25)_{10}$ |
| b) $(1.3125)_{10}$ | d) $(2.9375)_{10}$ | f) $(3.625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.008882 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.08882 \cdot 10^{-1}$ | c) $888.2 \cdot 10^{-5}$ | e) $0.008882 \cdot 10^0$ |
| b) $0.8882 \cdot 10^{-2}$ | d) $88.82 \cdot 10^{-4}$ | f) $8.882 \cdot 10^{-3}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, -2, 3).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|----------|--------|------------|
| a) 48 | c) 8 | e) 48.0625 |
| b) 0.125 | d) 7.5 | f) 0.0625 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|------------|-----------|
| a) 0.03125 | c) 3.8125 | e) 0.125 |
| b) -7.5 | d) -3.8125 | f) -0.125 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 95 | c) 108 | e) 97 |
| b) 105 | d) 48 | f) 110 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(43)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|-----------------|------------------|
| a) $(1100)_2$ | c) $(101011)_2$ | e) $(1110)_2$ |
| b) $(111000)_2$ | d) $(11101)_2$ | f) $(1010010)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1000001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(65)_{10}$ | c) $(83)_{10}$ | e) $(90)_{10}$ |
| b) $(75)_{10}$ | d) $(80)_{10}$ | f) $(31)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(2.875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(001.1101)_2$ | c) $(100.0011)_2$ | e) $(111.1011)_2$ |
| b) $(010.1100)_2$ | d) $(100.0110)_2$ | f) $(010.1110)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.0010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.125)_{10}$ | c) $(3.5)_{10}$ | e) $(3.0625)_{10}$ |
| b) $(2.25)_{10}$ | d) $(1.1875)_{10}$ | f) $(3.375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 3.339 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $333.9 \cdot 10^{-2}$ | c) $0.3339 \cdot 10^1$ | e) $0.03339 \cdot 10^2$ |
| b) $3.339 \cdot 10^0$ | d) $33.39 \cdot 10^{-1}$ | f) $0.003339 \cdot 10^3$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, -1, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|----------|----------|-----------|
| a) 0.125 | c) 0.5 | e) 1 |
| b) 0.25 | d) 0.025 | f) 0.0625 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|----------|-------|
| a) -4.0359 | c) 1.875 | e) 2 |
| b) 3.75 | d) -0.25 | f) -2 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 83 | c) 65 | e) 69 |
| b) 32 | d) 68 | f) 79 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(80)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(11111)_2$ | c) $(1010110)_2$ | e) $(1010000)_2$ |
| b) $(1000101)_2$ | d) $(11101)_2$ | f) $(1100000)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(11001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(79)_{10}$ | c) $(41)_{10}$ | e) $(25)_{10}$ |
| b) $(71)_{10}$ | d) $(99)_{10}$ | f) $(40)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(7.6875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(101.0110)_2$ | c) $(001.1001)_2$ | e) $(001.0100)_2$ |
| b) $(111.1011)_2$ | d) $(010.1010)_2$ | f) $(001.1110)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.0011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.1875)_{10}$ | c) $(2.8125)_{10}$ | e) $(2.875)_{10}$ |
| b) $(2.5625)_{10}$ | d) $(2.9375)_{10}$ | f) $(1.8125)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 6.122 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.06122 \cdot 10^2$ | c) $612.2 \cdot 10^{-2}$ | e) $0.006122 \cdot 10^3$ |
| b) $6.122 \cdot 10^0$ | d) $0.6122 \cdot 10^1$ | f) $61.22 \cdot 10^{-1}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, -2, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-----------|------------|------------|
| a) 2 | c) -4.3187 | e) 0.35355 |
| b) 0.0125 | d) 0.125 | f) 0.25 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|------------|------------|-----------|
| a) 1.75 | c) 3.5 | e) 1.8125 |
| b) -3.5591 | d) -1.8125 | f) -0.125 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 39 | c) 41 | e) 45 |
| b) 20 | d) 38 | f) 40 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(58)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|------------------|------------------|
| a) $(1101)_2$ | c) $(1000110)_2$ | e) $(111010)_2$ |
| b) $(10100)_2$ | d) $(1011100)_2$ | f) $(1001000)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(14)_{10}$ | c) $(97)_{10}$ | e) $(23)_{10}$ |
| b) $(38)_{10}$ | d) $(65)_{10}$ | f) $(45)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(7.5)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(111.1000)_2$ | c) $(111.1111)_2$ | e) $(001.0101)_2$ |
| b) $(011.0010)_2$ | d) $(001.1101)_2$ | f) $(010.0101)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.1010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.4375)_{10}$ | c) $(1.6875)_{10}$ | e) $(3.0625)_{10}$ |
| b) $(1.8125)_{10}$ | d) $(1.5)_{10}$ | f) $(3.625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.003824 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.03824 \cdot 10^{-1}$ | c) $3.824 \cdot 10^{-3}$ | e) $382.4 \cdot 10^{-5}$ |
| b) $0.3824 \cdot 10^{-2}$ | d) $38.24 \cdot 10^{-4}$ | f) $0.003824 \cdot 10^0$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, -1, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|----------|-----------|----------|
| a) 1 | c) 0.0625 | e) 0.25 |
| b) 0.125 | d) 0.5 | f) 0.025 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|---------|-----------|----------|
| a) -7.5 | c) -3.875 | e) 3.875 |
| b) 0.25 | d) 0.0625 | f) -0.25 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 99 | c) 80 | e) 40 |
| b) 75 | d) 81 | f) 88 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(45)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|-----------------|------------------|
| a) $(1000101)_2$ | c) $(101101)_2$ | e) $(1111)_2$ |
| b) $(101111)_2$ | d) $(110011)_2$ | f) $(1010100)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(111001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(31)_{10}$ | c) $(37)_{10}$ | e) $(55)_{10}$ |
| b) $(52)_{10}$ | d) $(89)_{10}$ | f) $(57)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(3.3125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(011.0101)_2$ | c) $(100.0001)_2$ | e) $(011.0011)_2$ |
| b) $(110.1000)_2$ | d) $(011.1000)_2$ | f) $(101.0010)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.0111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.9375)_{10}$ | c) $(2.3125)_{10}$ | e) $(3.4375)_{10}$ |
| b) $(3.9375)_{10}$ | d) $(1.0625)_{10}$ | f) $(2.4375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.06187 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| a) $0.06187 \cdot 10^0$ | c) $0.006187 \cdot 10^1$ | e) $0.6187 \cdot 10^{-1}$ |
| b) $61.87 \cdot 10^{-3}$ | d) $618.7 \cdot 10^{-4}$ | f) $6.187 \cdot 10^{-2}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, -2, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-----------|------------|----------|
| a) 0.25 | c) 0.35355 | e) 0.125 |
| b) 0.0125 | d) -3.0272 | f) 2 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|------------|------------|-----------|
| a) -0.125 | c) 1.75 | e) 1.8125 |
| b) -4.3816 | d) -1.8125 | f) 3.5 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 20 | c) 60 | e) 59 |
| b) 58 | d) 31 | f) 41 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(75)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|-----------------|------------------|
| a) $(1011000)_2$ | c) $(110110)_2$ | e) $(11110)_2$ |
| b) $(1001011)_2$ | d) $(1011)_2$ | f) $(1000101)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(11110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(32)_{10}$ | c) $(62)_{10}$ | e) $(21)_{10}$ |
| b) $(30)_{10}$ | d) $(60)_{10}$ | f) $(56)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(4.125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(001.0100)_2$ | c) $(100.0010)_2$ | e) $(001.0101)_2$ |
| b) $(110.0011)_2$ | d) $(010.1111)_2$ | f) $(100.0100)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.1001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.5625)_{10}$ | c) $(1.6875)_{10}$ | e) $(3.25)_{10}$ |
| b) $(1.25)_{10}$ | d) $(2.3125)_{10}$ | f) $(3.5625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 7.564 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.07564 \cdot 10^2$ | c) $0.007564 \cdot 10^3$ | e) $7.564 \cdot 10^0$ |
| b) $75.64 \cdot 10^{-1}$ | d) $0.7564 \cdot 10^1$ | f) $756.4 \cdot 10^{-2}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, -2, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|---------|----------|
| a) 40.0625 | c) 3.75 | e) 8 |
| b) 0.0625 | d) 40 | f) 0.125 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|------------|-----------|
| a) -0.125 | c) -3.8921 | e) 1.9375 |
| b) 1.875 | d) -1.9375 | f) 3.75 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 40 | c) 73 | e) 86 |
| b) 78 | d) 81 | f) 94 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(44)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|------------------|------------------|
| a) $(111000)_2$ | c) $(1100001)_2$ | e) $(1010011)_2$ |
| b) $(110001)_2$ | d) $(101100)_2$ | f) $(101010)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1010111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(67)_{10}$ | c) $(25)_{10}$ | e) $(46)_{10}$ |
| b) $(16)_{10}$ | d) $(24)_{10}$ | f) $(87)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(2.125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(011.0110)_2$ | c) $(001.1011)_2$ | e) $(010.0100)_2$ |
| b) $(100.0111)_2$ | d) $(111.0010)_2$ | f) $(010.0010)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.0110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.4375)_{10}$ | c) $(1.9375)_{10}$ | e) $(3.75)_{10}$ |
| b) $(1.375)_{10}$ | d) $(3.9375)_{10}$ | f) $(1.8125)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 4.963 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $4.963 \cdot 10^0$ | c) $0.004963 \cdot 10^3$ | e) $49.63 \cdot 10^{-1}$ |
| b) $496.3 \cdot 10^{-2}$ | d) $0.04963 \cdot 10^2$ | f) $0.4963 \cdot 10^1$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, 0, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|--------|---------|------------|
| a) 0 | c) 0.05 | e) 0.125 |
| b) 0.5 | d) 0.25 | f) 0.70711 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|--------|---------|------------|
| a) 0.5 | c) -2 | e) 0.16667 |
| b) 2 | d) -0.5 | f) -3.5 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 12 | c) 30 | e) 40 |
| b) 25 | d) 27 | f) 34 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(25)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|-----------------|------------------|
| a) $(111111)_2$ | c) $(100101)_2$ | e) $(1000111)_2$ |
| b) $(1001111)_2$ | d) $(11001)_2$ | f) $(101010)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1000011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(49)_{10}$ | c) $(82)_{10}$ | e) $(35)_{10}$ |
| b) $(24)_{10}$ | d) $(23)_{10}$ | f) $(67)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(3.5)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(110.0111)_2$ | c) $(111.1000)_2$ | e) $(011.1000)_2$ |
| b) $(101.1111)_2$ | d) $(101.0011)_2$ | f) $(110.1011)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.0100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|-------------------|
| a) $(1.25)_{10}$ | c) $(2.3125)_{10}$ | e) $(1.125)_{10}$ |
| b) $(3.9375)_{10}$ | d) $(2.6875)_{10}$ | f) $(1.75)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.03332 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| a) $0.03332 \cdot 10^0$ | c) $33.32 \cdot 10^{-3}$ | e) $0.3332 \cdot 10^{-1}$ |
| b) $3.332 \cdot 10^{-2}$ | d) $0.003332 \cdot 10^1$ | f) $333.2 \cdot 10^{-4}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, -1, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|------------|-------------|
| a) 0.037037 | c) 0.33333 | e) 0.011111 |
| b) 0.018519 | d) 0.11111 | f) 1 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|---------|------------|-------------|
| a) -4.5 | c) 8.8889 | e) 4.4444 |
| b) 4.5 | d) -9.1487 | f) -0.11111 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 433 | c) 440 | e) 216 |
| b) 442 | d) 429 | f) 430 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(67)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(111000)_2$ | c) $(1001000)_2$ | e) $(1011100)_2$ |
| b) $(1011010)_2$ | d) $(101101)_2$ | f) $(1000011)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1000111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(11)_{10}$ | c) $(70)_{10}$ | e) $(76)_{10}$ |
| b) $(50)_{10}$ | d) $(98)_{10}$ | f) $(71)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(7.0625)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(011.0111)_2$ | c) $(011.1100)_2$ | e) $(110.0010)_2$ |
| b) $(110.0011)_2$ | d) $(100.1111)_2$ | f) $(111.0001)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.0101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|-------------------|
| a) $(3.4375)_{10}$ | c) $(2.4375)_{10}$ | e) $(1.375)_{10}$ |
| b) $(2.0625)_{10}$ | d) $(3.3125)_{10}$ | f) $(3.75)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 9.772 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| a) $977.2 \cdot 10^{-2}$ | c) $0.9772 \cdot 10^1$ | e) $9.772 \cdot 10^0$ |
| b) $97.72 \cdot 10^{-1}$ | d) $0.09772 \cdot 10^2$ | f) $0.009772 \cdot 10^3$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, -1, 3).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| a) 0.018519 | c) 0.037037 | e) 270.0185 |
| b) 270 | d) 26.6667 | f) 54 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| a) 0.027778 | c) 13.3889 | e) -13.3889 |
| b) 0.11111 | d) -0.11111 | f) -26.6667 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 548 | c) 555 | e) 559 |
| b) 544 | d) 541 | f) 270 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(95)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|------------------|------------------|
| a) $(100010)_2$ | c) $(1000100)_2$ | e) $(1011111)_2$ |
| b) $(111101)_2$ | d) $(1010100)_2$ | f) $(1100001)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(15)_{10}$ | c) $(85)_{10}$ | e) $(29)_{10}$ |
| b) $(88)_{10}$ | d) $(44)_{10}$ | f) $(14)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(7.75)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(010.0100)_2$ | c) $(010.0110)_2$ | e) $(100.1101)_2$ |
| b) $(111.1100)_2$ | d) $(100.0110)_2$ | f) $(111.0011)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.0011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.1875)_{10}$ | c) $(3.8125)_{10}$ | e) $(1.1875)_{10}$ |
| b) $(2.5)_{10}$ | d) $(1.3125)_{10}$ | f) $(3.625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.006888 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|----------------------------|---------------------------|
| a) $0.006888 \cdot 10^0$ | c) $68.88 \cdot 10^{-4}$ | e) $688.8 \cdot 10^{-5}$ |
| b) $6.888 \cdot 10^{-3}$ | d) $0.06888 \cdot 10^{-1}$ | f) $0.6888 \cdot 10^{-2}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, -1, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|----------|----------|-----------|
| a) 0.25 | c) 1 | e) 0.5 |
| b) 0.025 | d) 0.125 | f) 5.4938 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|---------|----------|-----------|
| a) -7 | c) -0.25 | e) -3.625 |
| b) 0.25 | d) 0.05 | f) 3.625 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 41 | c) 42 | e) 20 |
| b) 17 | d) 53 | f) 49 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(53)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|-----------------|-----------------|
| a) $(111011)_2$ | c) $(111010)_2$ | e) $(100111)_2$ |
| b) $(1000001)_2$ | d) $(110101)_2$ | f) $(101010)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(110011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(55)_{10}$ | c) $(51)_{10}$ | e) $(54)_{10}$ |
| b) $(81)_{10}$ | d) $(16)_{10}$ | f) $(28)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(2.125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(010.0010)_2$ | c) $(100.0011)_2$ | e) $(001.1001)_2$ |
| b) $(111.0100)_2$ | d) $(011.0011)_2$ | f) $(011.1000)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.0001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.9375)_{10}$ | c) $(1.8125)_{10}$ | e) $(2.0625)_{10}$ |
| b) $(1.25)_{10}$ | d) $(1.0625)_{10}$ | f) $(1.875)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.002434 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|---------------------------|----------------------------|
| a) $243.4 \cdot 10^{-5}$ | c) $0.2434 \cdot 10^{-2}$ | e) $0.002434 \cdot 10^0$ |
| b) $2.434 \cdot 10^{-3}$ | d) $24.34 \cdot 10^{-4}$ | f) $0.02434 \cdot 10^{-1}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, 0, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|-------|----------|
| a) 12.125 | c) 4 | e) 0.25 |
| b) 3.5 | d) 12 | f) 0.125 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|---------|---------|---------|
| a) -3.5 | c) 0.25 | e) -2 |
| b) 0.5 | d) 2 | f) -0.5 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 26 | c) 37 | e) 12 |
| b) 45 | d) 19 | f) 25 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(57)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|-----------------|------------------|
| a) $(101110)_2$ | c) $(11111)_2$ | e) $(111000)_2$ |
| b) $(1100011)_2$ | d) $(111001)_2$ | f) $(1010011)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1010110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(22)_{10}$ | c) $(99)_{10}$ | e) $(90)_{10}$ |
| b) $(36)_{10}$ | d) $(86)_{10}$ | f) $(38)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(7.625)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(010.1011)_2$ | c) $(111.0011)_2$ | e) $(100.0010)_2$ |
| b) $(110.0101)_2$ | d) $(111.1010)_2$ | f) $(100.0111)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.1111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.9375)_{10}$ | c) $(1.25)_{10}$ | e) $(2.5625)_{10}$ |
| b) $(2.625)_{10}$ | d) $(3.8125)_{10}$ | f) $(1.3125)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.007342 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|---------------------------|----------------------------|
| a) $0.007342 \cdot 10^0$ | c) $734.2 \cdot 10^{-5}$ | e) $73.42 \cdot 10^{-4}$ |
| b) $7.342 \cdot 10^{-3}$ | d) $0.7342 \cdot 10^{-2}$ | f) $0.07342 \cdot 10^{-1}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, -1, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|------------|
| a) 0.011111 | c) 0.055556 | e) 1 |
| b) 3.0551 | d) 0.11111 | f) 0.33333 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| a) -26.9219 | c) 13 | e) 26 |
| b) 13.0556 | d) -13.0556 | f) -0.11111 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 199 | c) 181 | e) 188 |
| b) 90 | d) 174 | f) 171 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(36)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|-----------------|
| a) $(10110)_2$ | c) $(1011011)_2$ | e) $(1011)_2$ |
| b) $(1011000)_2$ | d) $(1010101)_2$ | f) $(100100)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(110110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(70)_{10}$ | c) $(39)_{10}$ | e) $(23)_{10}$ |
| b) $(74)_{10}$ | d) $(42)_{10}$ | f) $(54)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(7.3125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(001.0001)_2$ | c) $(010.0110)_2$ | e) $(010.1110)_2$ |
| b) $(110.1111)_2$ | d) $(111.1110)_2$ | f) $(111.0101)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.1001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.25)_{10}$ | c) $(2.4375)_{10}$ | e) $(1.5625)_{10}$ |
| b) $(3.75)_{10}$ | d) $(2.375)_{10}$ | f) $(2.625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.03695 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $369.5 \cdot 10^{-4}$ | c) $0.003695 \cdot 10^1$ | e) $36.95 \cdot 10^{-3}$ |
| b) $0.3695 \cdot 10^{-1}$ | d) $3.695 \cdot 10^{-2}$ | f) $0.03695 \cdot 10^0$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, -2, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------|---------|-----------|
| a) 20 | c) 3.5 | e) 0.125 |
| b) 4 | d) 0.25 | f) 20.125 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|-----------|------------|
| a) 1.8125 | c) -0.125 | e) -3.5 |
| b) 0.025 | d) 0.125 | f) -1.8125 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 41 | c) 20 | e) 67 |
| b) 57 | d) 44 | f) 52 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(48)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|-----------------|
| a) $(1011101)_2$ | c) $(1000111)_2$ | e) $(110000)_2$ |
| b) $(110011)_2$ | d) $(1011110)_2$ | f) $(101101)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(10011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(35)_{10}$ | c) $(44)_{10}$ | e) $(89)_{10}$ |
| b) $(87)_{10}$ | d) $(67)_{10}$ | f) $(19)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(1.5625)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(011.1000)_2$ | c) $(001.1001)_2$ | e) $(101.0110)_2$ |
| b) $(101.1011)_2$ | d) $(100.0111)_2$ | f) $(011.0001)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.1110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.5625)_{10}$ | c) $(3.875)_{10}$ | e) $(2.4375)_{10}$ |
| b) $(2.1875)_{10}$ | d) $(1.3125)_{10}$ | f) $(3.1875)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.02978 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| a) $29.78 \cdot 10^{-3}$ | c) $0.002978 \cdot 10^1$ | e) $0.02978 \cdot 10^0$ |
| b) $297.8 \cdot 10^{-4}$ | d) $0.2978 \cdot 10^{-1}$ | f) $2.978 \cdot 10^{-2}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, -1, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|----------|--------|-----------|
| a) 16 | c) 3.5 | e) 16.125 |
| b) 0.125 | d) 4 | f) 0.25 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|-----------|----------|
| a) -1.875 | c) -0.25 | e) 1.875 |
| b) 0.25 | d) 0.0625 | f) -3.5 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 47 | c) 46 | e) 16 |
| b) 28 | d) 33 | f) 38 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(11)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|---------------|
| a) $(1100011)_2$ | c) $(100000)_2$ | e) $(1100)_2$ |
| b) $(110010)_2$ | d) $(1010000)_2$ | f) $(1011)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(11110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(82)_{10}$ | c) $(96)_{10}$ | e) $(58)_{10}$ |
| b) $(15)_{10}$ | d) $(30)_{10}$ | f) $(65)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(3.6875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(011.1011)_2$ | c) $(001.1011)_2$ | e) $(110.1111)_2$ |
| b) $(111.1011)_2$ | d) $(001.1000)_2$ | f) $(111.1110)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.0011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.6875)_{10}$ | c) $(1.0625)_{10}$ | e) $(1.1875)_{10}$ |
| b) $(3.875)_{10}$ | d) $(3.5)_{10}$ | f) $(2.875)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.09278 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| a) $0.09278 \cdot 10^0$ | c) $927.8 \cdot 10^{-4}$ | e) $0.9278 \cdot 10^{-1}$ |
| b) $0.009278 \cdot 10^1$ | d) $92.78 \cdot 10^{-3}$ | f) $9.278 \cdot 10^{-2}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, 0, 3).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|------|-----------|----------|
| a) 4 | c) 16 | e) 0.125 |
| b) 7 | d) 16.125 | f) 0.25 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|---------|------------|--------|
| a) 3.75 | c) -7.0693 | e) 3.5 |
| b) -0.5 | d) -3.75 | f) 7 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 33 | c) 45 | e) 44 |
| b) 16 | d) 25 | f) 46 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(60)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|-----------------|
| a) $(10111)_2$ | c) $(111000)_2$ | e) $(10001)_2$ |
| b) $(1100001)_2$ | d) $(1100000)_2$ | f) $(111100)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1010000)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(57)_{10}$ | c) $(80)_{10}$ | e) $(93)_{10}$ |
| b) $(58)_{10}$ | d) $(65)_{10}$ | f) $(82)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(3.375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(110.0101)_2$ | c) $(011.0110)_2$ | e) $(100.0101)_2$ |
| b) $(100.0001)_2$ | d) $(111.1101)_2$ | f) $(101.1010)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.1000)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.875)_{10}$ | c) $(3.1875)_{10}$ | e) $(1.4375)_{10}$ |
| b) $(3.9375)_{10}$ | d) $(1.5)_{10}$ | f) $(2.3125)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.007574 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|
| a) $0.7574 \cdot 10^{-2}$ | c) $7.574 \cdot 10^{-3}$ | e) $757.4 \cdot 10^{-5}$ |
| b) $75.74 \cdot 10^{-4}$ | d) $0.007574 \cdot 10^0$ | f) $0.07574 \cdot 10^{-1}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, -2, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|--------------|------------|
| a) -0.63989 | c) 0.037037 | e) 0.19245 |
| b) 0.018519 | d) 0.0037037 | f) 2 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|--------------|-------------|
| a) 13.3519 | c) -0.037037 | e) 0.037037 |
| b) 0.012346 | d) -13.3519 | f) -26.6667 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 662 | c) 646 | e) 649 |
| b) 666 | d) 324 | f) 650 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(94)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|----------------|------------------|
| a) $(10110)_2$ | c) $(11101)_2$ | e) $(1011110)_2$ |
| b) $(1010011)_2$ | d) $(10100)_2$ | f) $(111110)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(100101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(83)_{10}$ | c) $(12)_{10}$ | e) $(28)_{10}$ |
| b) $(84)_{10}$ | d) $(91)_{10}$ | f) $(37)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(5.125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(011.0101)_2$ | c) $(101.0010)_2$ | e) $(001.1011)_2$ |
| b) $(011.1110)_2$ | d) $(101.0001)_2$ | f) $(110.1010)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.0010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.6875)_{10}$ | c) $(2.3125)_{10}$ | e) $(3.9375)_{10}$ |
| b) $(3.125)_{10}$ | d) $(3.6875)_{10}$ | f) $(2.625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.06273 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| a) $627.3 \cdot 10^{-4}$ | c) $0.06273 \cdot 10^0$ | e) $0.6273 \cdot 10^{-1}$ |
| b) $62.73 \cdot 10^{-3}$ | d) $0.006273 \cdot 10^1$ | f) $6.273 \cdot 10^{-2}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, -2, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-----------|------------|
| a) 90.0556 | c) 8.6667 | e) 90 |
| b) 0.055556 | d) 18 | f) 0.11111 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|------------|--------------|
| a) 0.012346 | c) 4.3519 | e) 0.037037 |
| b) -4.3519 | d) -8.6667 | f) -0.037037 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 90 | c) 181 | e) 196 |
| b) 178 | d) 176 | f) 171 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(21)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|----------------|------------------|
| a) $(10101)_2$ | c) $(1011)_2$ | e) $(10000)_2$ |
| b) $(101010)_2$ | d) $(10001)_2$ | f) $(1010101)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(15)_{10}$ | c) $(59)_{10}$ | e) $(89)_{10}$ |
| b) $(84)_{10}$ | d) $(14)_{10}$ | f) $(85)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(3.625)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(011.1010)_2$ | c) $(100.0111)_2$ | e) $(011.1100)_2$ |
| b) $(100.1011)_2$ | d) $(101.0110)_2$ | f) $(001.0011)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.0001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.4375)_{10}$ | c) $(1.0625)_{10}$ | e) $(1.5625)_{10}$ |
| b) $(2.875)_{10}$ | d) $(1.25)_{10}$ | f) $(3.9375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 6.744 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------|
| a) $674.4 \cdot 10^{-2}$ | c) $0.006744 \cdot 10^3$ | e) $0.06744 \cdot 10^2$ |
| b) $67.44 \cdot 10^{-1}$ | d) $0.6744 \cdot 10^1$ | f) $6.744 \cdot 10^0$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, 0, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|----------|------------|---------|
| a) 0.125 | c) 0.70711 | e) 0.05 |
| b) 0.5 | d) 0 | f) 0.25 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|---------|---------|------------|
| a) -0.5 | c) 1.75 | e) -2 |
| b) 2 | d) 3.5 | f) -3.7152 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 39 | c) 29 | e) 12 |
| b) 19 | d) 25 | f) 30 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(60)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|-----------------|------------------|
| a) $(100010)_2$ | c) $(111001)_2$ | e) $(1011010)_2$ |
| b) $(111011)_2$ | d) $(111100)_2$ | f) $(1010100)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(10111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(94)_{10}$ | c) $(45)_{10}$ | e) $(25)_{10}$ |
| b) $(57)_{10}$ | d) $(23)_{10}$ | f) $(71)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(6.375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(001.0100)_2$ | c) $(011.0100)_2$ | e) $(110.0110)_2$ |
| b) $(011.0011)_2$ | d) $(010.1000)_2$ | f) $(101.1010)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.1100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.4375)_{10}$ | c) $(3.5)_{10}$ | e) $(2.6875)_{10}$ |
| b) $(2.125)_{10}$ | d) $(2.0625)_{10}$ | f) $(1.75)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.06314 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| a) $6.314 \cdot 10^{-2}$ | c) $0.6314 \cdot 10^{-1}$ | e) $63.14 \cdot 10^{-3}$ |
| b) $631.4 \cdot 10^{-4}$ | d) $0.006314 \cdot 10^1$ | f) $0.06314 \cdot 10^0$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, 0, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|------------|
| a) 0.055556 | c) 0.33333 | e) 0.11111 |
| b) 0 | d) 0.033333 | f) 0.57735 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-------------|-------------|
| a) 0.16667 | c) -0.33333 | e) -13.1667 |
| b) -26 | d) 0.33333 | f) 13.1667 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 165 | c) 72 | e) 160 |
| b) 163 | d) 138 | f) 145 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(82)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(1100011)_2$ | c) $(1010010)_2$ | e) $(1010101)_2$ |
| b) $(1010000)_2$ | d) $(1000101)_2$ | f) $(101111)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1010101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(69)_{10}$ | c) $(85)_{10}$ | e) $(96)_{10}$ |
| b) $(57)_{10}$ | d) $(21)_{10}$ | f) $(90)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(7.0625)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(001.0011)_2$ | c) $(111.0001)_2$ | e) $(100.0101)_2$ |
| b) $(111.1101)_2$ | d) $(110.0110)_2$ | f) $(001.1111)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.0110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.375)_{10}$ | c) $(3.375)_{10}$ | e) $(2.625)_{10}$ |
| b) $(3.5625)_{10}$ | d) $(2.0625)_{10}$ | f) $(3.4375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.001472 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|---------------------------|----------------------------|
| a) $147.2 \cdot 10^{-5}$ | c) $0.001472 \cdot 10^0$ | e) $0.01472 \cdot 10^{-1}$ |
| b) $14.72 \cdot 10^{-4}$ | d) $0.1472 \cdot 10^{-2}$ | f) $1.472 \cdot 10^{-3}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, -1, 3).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-----------|----------|
| a) 7.5 | c) 40 | e) 8 |
| b) 40.0625 | d) 0.0625 | f) 0.125 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|----------|---------|-----------|
| a) -0.25 | c) -7.5 | e) 3.875 |
| b) 0.05 | d) 0.25 | f) -3.875 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 77 | c) 81 | e) 90 |
| b) 40 | d) 80 | f) 96 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(56)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|-----------------|
| a) $(1011001)_2$ | c) $(1011011)_2$ | e) $(10101)_2$ |
| b) $(111000)_2$ | d) $(10001)_2$ | f) $(111011)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1001111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(40)_{10}$ | c) $(70)_{10}$ | e) $(45)_{10}$ |
| b) $(79)_{10}$ | d) $(95)_{10}$ | f) $(94)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(3.375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(100.1000)_2$ | c) $(101.1001)_2$ | e) $(001.0010)_2$ |
| b) $(001.1000)_2$ | d) $(001.0011)_2$ | f) $(011.0110)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.1001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.5625)_{10}$ | c) $(2.5625)_{10}$ | e) $(3.9375)_{10}$ |
| b) $(1.4375)_{10}$ | d) $(1.5625)_{10}$ | f) $(1.25)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.007776 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|----------------------------|--------------------------|---------------------------|
| a) $0.07776 \cdot 10^{-1}$ | c) $0.007776 \cdot 10^0$ | e) $77.76 \cdot 10^{-4}$ |
| b) $777.6 \cdot 10^{-5}$ | d) $7.776 \cdot 10^{-3}$ | f) $0.7776 \cdot 10^{-2}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, -1, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-------------|-------------|
| a) 1 | c) -0.39 | e) 0.011111 |
| b) 0.33333 | d) 0.055556 | f) 0.11111 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|-------|
| a) -26.5374 | c) -0.11111 | e) 13 |
| b) -13.0556 | d) 13.0556 | f) 26 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 181 | c) 186 | e) 90 |
| b) 191 | d) 194 | f) 177 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(17)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|------------------|-----------------|
| a) $(111101)_2$ | c) $(110110)_2$ | e) $(10001)_2$ |
| b) $(1101)_2$ | d) $(1010001)_2$ | f) $(100110)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1000100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(58)_{10}$ | c) $(99)_{10}$ | e) $(76)_{10}$ |
| b) $(68)_{10}$ | d) $(22)_{10}$ | f) $(70)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(4.3125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(001.0101)_2$ | c) $(100.0101)_2$ | e) $(010.1000)_2$ |
| b) $(110.1110)_2$ | d) $(101.0001)_2$ | f) $(010.0100)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.0101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.5625)_{10}$ | c) $(3.3125)_{10}$ | e) $(2.6875)_{10}$ |
| b) $(1.1875)_{10}$ | d) $(3.125)_{10}$ | f) $(2.625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.09332 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.9332 \cdot 10^{-1}$ | c) $9.332 \cdot 10^{-2}$ | e) $0.009332 \cdot 10^1$ |
| b) $0.09332 \cdot 10^0$ | d) $93.32 \cdot 10^{-3}$ | f) $933.2 \cdot 10^{-4}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, 0, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|------------|-------------|-------------|
| a) 0.57735 | c) 0 | e) 0.033333 |
| b) 0.33333 | d) 0.037037 | f) 0.018519 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|------------|-------------|-------------|
| a) 26.6667 | c) -13.5 | e) -0.33333 |
| b) 13.5 | d) -27.6081 | f) 13.3333 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 216 | c) 441 | e) 442 |
| b) 433 | d) 439 | f) 437 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(53)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|-----------------|------------------|
| a) $(111100)_2$ | c) $(10001)_2$ | e) $(1000000)_2$ |
| b) $(110101)_2$ | d) $(100111)_2$ | f) $(11110)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(11110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(26)_{10}$ | c) $(29)_{10}$ | e) $(97)_{10}$ |
| b) $(39)_{10}$ | d) $(84)_{10}$ | f) $(30)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(3.4375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(110.0111)_2$ | c) $(111.0111)_2$ | e) $(010.1010)_2$ |
| b) $(011.0111)_2$ | d) $(011.0001)_2$ | f) $(100.1001)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.0100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.375)_{10}$ | c) $(1.875)_{10}$ | e) $(2.4375)_{10}$ |
| b) $(3.625)_{10}$ | d) $(2.3125)_{10}$ | f) $(3.25)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.06563 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.6563 \cdot 10^{-1}$ | c) $0.06563 \cdot 10^0$ | e) $656.3 \cdot 10^{-4}$ |
| b) $6.563 \cdot 10^{-2}$ | d) $65.63 \cdot 10^{-3}$ | f) $0.006563 \cdot 10^1$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, -2, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|------------|------------|
| a) 0.0625 | c) -0.1227 | e) 2 |
| b) 0.125 | d) 0.0125 | f) 0.35355 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|------------|----------|
| a) -0.125 | c) 3.8125 | e) 0.125 |
| b) 0.041667 | d) -3.8125 | f) -7.5 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|--------|--------|
| a) 48 | c) 115 | e) 112 |
| b) 87 | d) 97 | f) 92 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(84)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(110011)_2$ | c) $(1010100)_2$ | e) $(1011101)_2$ |
| b) $(1000010)_2$ | d) $(1000101)_2$ | f) $(110111)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(100110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(62)_{10}$ | c) $(21)_{10}$ | e) $(35)_{10}$ |
| b) $(72)_{10}$ | d) $(38)_{10}$ | f) $(44)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(5.1875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(101.0011)_2$ | c) $(100.0110)_2$ | e) $(101.1111)_2$ |
| b) $(011.1100)_2$ | d) $(111.0110)_2$ | f) $(101.1001)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.0001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.125)_{10}$ | c) $(2.75)_{10}$ | e) $(3.0625)_{10}$ |
| b) $(2.125)_{10}$ | d) $(1.4375)_{10}$ | f) $(3.3125)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 9.655 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------|
| a) $965.5 \cdot 10^{-2}$ | c) $96.55 \cdot 10^{-1}$ | e) $9.655 \cdot 10^0$ |
| b) $0.9655 \cdot 10^1$ | d) $0.009655 \cdot 10^3$ | f) $0.09655 \cdot 10^2$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, -2, 3).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|---------|-----------|----------|
| a) 4 | c) 24 | e) 0.125 |
| b) 0.25 | d) 24.125 | f) 7 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|------------|------------|-----------|
| a) -3.5625 | c) -7.3943 | e) -0.125 |
| b) 3.5 | d) 7 | f) 3.5625 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 47 | c) 54 | e) 24 |
| b) 49 | d) 39 | f) 56 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(59)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|-----------------|-----------------|
| a) $(100001)_2$ | c) $(1100)_2$ | e) $(110100)_2$ |
| b) $(1011100)_2$ | d) $(111000)_2$ | f) $(111011)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(101110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(40)_{10}$ | c) $(95)_{10}$ | e) $(99)_{10}$ |
| b) $(46)_{10}$ | d) $(26)_{10}$ | f) $(96)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(5.6875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(101.1100)_2$ | c) $(101.1011)_2$ | e) $(101.0101)_2$ |
| b) $(100.0010)_2$ | d) $(011.0101)_2$ | f) $(001.0110)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.0001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|-------------------|--------------------|
| a) $(1.5)_{10}$ | c) $(1.125)_{10}$ | e) $(1.9375)_{10}$ |
| b) $(2.0625)_{10}$ | d) $(1.375)_{10}$ | f) $(1.0625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.08531 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| a) $853.1 \cdot 10^{-4}$ | c) $0.8531 \cdot 10^{-1}$ | e) $0.08531 \cdot 10^0$ |
| b) $8.531 \cdot 10^{-2}$ | d) $0.008531 \cdot 10^1$ | f) $85.31 \cdot 10^{-3}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, -1, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|---------|----------|
| a) 1 | c) 0.5 | e) 0.125 |
| b) 0.0625 | d) 0.25 | f) 0.025 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|----------|-------------|----------|
| a) -0.25 | c) 0.083333 | e) -3.75 |
| b) -2 | d) 0.25 | f) 2 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 48 | c) 78 | e) 65 |
| b) 79 | d) 32 | f) 58 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(16)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|----------------|-----------------|
| a) $(111010)_2$ | c) $(11010)_2$ | e) $(100011)_2$ |
| b) $(10000)_2$ | d) $(10111)_2$ | f) $(100001)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1001111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(29)_{10}$ | c) $(78)_{10}$ | e) $(34)_{10}$ |
| b) $(76)_{10}$ | d) $(74)_{10}$ | f) $(79)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(7.8125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(101.1111)_2$ | c) $(001.1011)_2$ | e) $(010.1000)_2$ |
| b) $(100.0111)_2$ | d) $(111.1101)_2$ | f) $(110.1111)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.0110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.1875)_{10}$ | c) $(3.5625)_{10}$ | e) $(3.8125)_{10}$ |
| b) $(1.0625)_{10}$ | d) $(1.6875)_{10}$ | f) $(2.375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.003916 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|
| a) $0.3916 \cdot 10^{-2}$ | c) $3.916 \cdot 10^{-3}$ | e) $0.03916 \cdot 10^{-1}$ |
| b) $391.6 \cdot 10^{-5}$ | d) $0.003916 \cdot 10^0$ | f) $39.16 \cdot 10^{-4}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, -1, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|------------|-------------|
| a) 0.011111 | c) 0.11111 | e) 0.018519 |
| b) 1 | d) 0.33333 | f) 0.037037 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|------------|-----------|
| a) -0.11111 | c) 4.4444 | e) 8.8889 |
| b) -4.5 | d) -8.9892 | f) 4.5 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 452 | c) 216 | e) 428 |
| b) 433 | d) 448 | f) 447 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(16)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|----------------|-----------------|
| a) $(1010011)_2$ | c) $(10000)_2$ | e) $(10001)_2$ |
| b) $(1011101)_2$ | d) $(10100)_2$ | f) $(101010)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(111110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(38)_{10}$ | c) $(62)_{10}$ | e) $(59)_{10}$ |
| b) $(66)_{10}$ | d) $(80)_{10}$ | f) $(96)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(7.5625)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(001.0001)_2$ | c) $(111.0011)_2$ | e) $(001.1100)_2$ |
| b) $(010.0100)_2$ | d) $(110.0010)_2$ | f) $(111.1001)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.1110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|--------------------|-------------------|
| a) $(1.875)_{10}$ | c) $(2.1875)_{10}$ | e) $(2.5)_{10}$ |
| b) $(3.5)_{10}$ | d) $(1.625)_{10}$ | f) $(2.875)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.09477 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $94.77 \cdot 10^{-3}$ | c) $0.09477 \cdot 10^0$ | e) $947.7 \cdot 10^{-4}$ |
| b) $0.9477 \cdot 10^{-1}$ | d) $0.009477 \cdot 10^1$ | f) $9.477 \cdot 10^{-2}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, 0, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|---------|------------|-----------|
| a) 0.5 | c) 0.125 | e) 0.0625 |
| b) 0.05 | d) 0.70711 | f) 0 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|---------|---------|
| a) -7.6805 | c) 3.75 | e) -0.5 |
| b) 4 | d) 7.5 | f) -4 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 56 | c) 61 | e) 32 |
| b) 65 | d) 60 | f) 49 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(84)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(1011001)_2$ | c) $(1010100)_2$ | e) $(1011010)_2$ |
| b) $(110100)_2$ | d) $(1111)_2$ | f) $(11101)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(10010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(26)_{10}$ | c) $(46)_{10}$ | e) $(75)_{10}$ |
| b) $(85)_{10}$ | d) $(33)_{10}$ | f) $(18)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(5.125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(010.1100)_2$ | c) $(101.0010)_2$ | e) $(011.1001)_2$ |
| b) $(001.1110)_2$ | d) $(110.0110)_2$ | f) $(111.1010)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.0101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|-------------------|
| a) $(2.4375)_{10}$ | c) $(1.0625)_{10}$ | e) $(1.375)_{10}$ |
| b) $(1.3125)_{10}$ | d) $(3.4375)_{10}$ | f) $(3.25)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 9.418 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.09418 \cdot 10^2$ | c) $94.18 \cdot 10^{-1}$ | e) $0.009418 \cdot 10^3$ |
| b) $9.418 \cdot 10^0$ | d) $941.8 \cdot 10^{-2}$ | f) $0.9418 \cdot 10^1$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, -2, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|------------|-----------|
| a) -0.93807 | c) 0.35355 | e) 0.0125 |
| b) 0.125 | d) 2 | f) 0.25 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|------------|-----------|
| a) 3.5625 | c) 7 | e) 3.5 |
| b) -0.125 | d) -3.5625 | f) -7.946 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 24 | c) 40 | e) 60 |
| b) 64 | d) 66 | f) 49 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(86)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(10101)_2$ | c) $(1010001)_2$ | e) $(1011001)_2$ |
| b) $(1010110)_2$ | d) $(100100)_2$ | f) $(11110)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(111110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(62)_{10}$ | c) $(96)_{10}$ | e) $(29)_{10}$ |
| b) $(94)_{10}$ | d) $(76)_{10}$ | f) $(85)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(4.75)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(011.0001)_2$ | c) $(100.1100)_2$ | e) $(101.1001)_2$ |
| b) $(011.1110)_2$ | d) $(110.0110)_2$ | f) $(100.0110)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.1010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.625)_{10}$ | c) $(2.8125)_{10}$ | e) $(1.25)_{10}$ |
| b) $(3.3125)_{10}$ | d) $(2.25)_{10}$ | f) $(2.5625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 5.974 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------|
| a) $59.74 \cdot 10^{-1}$ | c) $0.005974 \cdot 10^3$ | e) $0.05974 \cdot 10^2$ |
| b) $0.5974 \cdot 10^1$ | d) $597.4 \cdot 10^{-2}$ | f) $5.974 \cdot 10^0$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, 0, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|----------|------------|-----------|
| a) 0.5 | c) 0 | e) 0.0625 |
| b) 0.125 | d) 0.70711 | f) 0.05 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|----------|-----------|----------|
| a) 0.1 | c) 0.5 | e) -0.5 |
| b) -3.75 | d) -2.125 | f) 2.125 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 61 | c) 40 | e) 24 |
| b) 58 | d) 49 | f) 57 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(91)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|------------------|-----------------|
| a) $(110111)_2$ | c) $(1011011)_2$ | e) $(111001)_2$ |
| b) $(110000)_2$ | d) $(1010100)_2$ | f) $(101000)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(110101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(89)_{10}$ | c) $(45)_{10}$ | e) $(41)_{10}$ |
| b) $(66)_{10}$ | d) $(53)_{10}$ | f) $(19)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(1.6875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(110.1110)_2$ | c) $(111.1101)_2$ | e) $(111.1010)_2$ |
| b) $(001.1011)_2$ | d) $(001.0110)_2$ | f) $(110.0001)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.0100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.625)_{10}$ | c) $(1.9375)_{10}$ | e) $(2.25)_{10}$ |
| b) $(3.6875)_{10}$ | d) $(3.1875)_{10}$ | f) $(2.9375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 7.843 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------|
| a) $78.43 \cdot 10^{-1}$ | c) $0.007843 \cdot 10^3$ | e) $0.07843 \cdot 10^2$ |
| b) $7.843 \cdot 10^0$ | d) $784.3 \cdot 10^{-2}$ | f) $0.7843 \cdot 10^1$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, -1, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|----------|-----------|--------|
| a) 0.25 | c) 3.8032 | e) 0.5 |
| b) 0.025 | d) 0.125 | f) 1 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|--------|-----------|------------|
| a) 7 | c) -3.625 | e) -7.8409 |
| b) 3.5 | d) 3.625 | f) -0.25 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 20 | c) 49 | e) 50 |
| b) 45 | d) 48 | f) 41 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(29)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|------------------|------------------|
| a) $(1101)_2$ | c) $(1001100)_2$ | e) $(11101)_2$ |
| b) $(101011)_2$ | d) $(11010)_2$ | f) $(1000110)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1011101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(93)_{10}$ | c) $(91)_{10}$ | e) $(61)_{10}$ |
| b) $(70)_{10}$ | d) $(39)_{10}$ | f) $(86)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(4.9375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(010.1111)_2$ | c) $(100.1111)_2$ | e) $(100.1010)_2$ |
| b) $(110.0110)_2$ | d) $(011.0010)_2$ | f) $(011.0110)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.0010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.5)_{10}$ | c) $(2.0625)_{10}$ | e) $(3.125)_{10}$ |
| b) $(2.1875)_{10}$ | d) $(3.0625)_{10}$ | f) $(1.9375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.008593 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|
| a) $859.3 \cdot 10^{-5}$ | c) $8.593 \cdot 10^{-3}$ | e) $0.08593 \cdot 10^{-1}$ |
| b) $0.8593 \cdot 10^{-2}$ | d) $0.008593 \cdot 10^0$ | f) $85.93 \cdot 10^{-4}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, -2, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|----------|-----------|
| a) 0.35355 | c) 0.25 | e) 0.0125 |
| b) 0.52979 | d) 0.125 | f) 2 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-----------|-----------|
| a) 0.125 | c) 1.8125 | e) -3.5 |
| b) -1.8125 | d) -0.125 | f) 0.0625 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 41 | c) 20 | e) 33 |
| b) 37 | d) 40 | f) 55 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(35)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|-----------------|
| a) $(1010111)_2$ | c) $(1010101)_2$ | e) $(101000)_2$ |
| b) $(111100)_2$ | d) $(1100001)_2$ | f) $(100011)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(11110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(58)_{10}$ | c) $(16)_{10}$ | e) $(30)_{10}$ |
| b) $(13)_{10}$ | d) $(97)_{10}$ | f) $(48)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(7.25)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(110.1001)_2$ | c) $(110.0101)_2$ | e) $(001.0101)_2$ |
| b) $(011.0010)_2$ | d) $(110.1110)_2$ | f) $(111.0100)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.1010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|------------------|
| a) $(2.625)_{10}$ | c) $(2.5625)_{10}$ | e) $(1.5)_{10}$ |
| b) $(1.4375)_{10}$ | d) $(1.125)_{10}$ | f) $(2.75)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.03887 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| a) $3.887 \cdot 10^{-2}$ | c) $38.87 \cdot 10^{-3}$ | e) $0.3887 \cdot 10^{-1}$ |
| b) $0.003887 \cdot 10^1$ | d) $0.03887 \cdot 10^0$ | f) $388.7 \cdot 10^{-4}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, 0, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-------------|-------------|
| a) 0.57735 | c) 0.055556 | e) 0.33333 |
| b) 0 | d) 0.11111 | f) 0.033333 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|------------|-------------|
| a) 13 | c) 13.1667 | e) -13.1667 |
| b) -26.8811 | d) 26 | f) -0.33333 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 151 | c) 155 | e) 72 |
| b) 145 | d) 156 | f) 147 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(92)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(1011100)_2$ | c) $(1011)_2$ | e) $(1000110)_2$ |
| b) $(11110)_2$ | d) $(1010101)_2$ | f) $(1100010)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(96)_{10}$ | c) $(87)_{10}$ | e) $(21)_{10}$ |
| b) $(15)_{10}$ | d) $(85)_{10}$ | f) $(94)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(5.875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(101.1110)_2$ | c) $(010.1011)_2$ | e) $(111.0100)_2$ |
| b) $(010.0110)_2$ | d) $(110.1101)_2$ | f) $(101.1101)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.0101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.9375)_{10}$ | c) $(1.6875)_{10}$ | e) $(3.3125)_{10}$ |
| b) $(2.4375)_{10}$ | d) $(1.5)_{10}$ | f) $(2.5)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 7.338 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------|
| a) $73.38 \cdot 10^{-1}$ | c) $733.8 \cdot 10^{-2}$ | e) $7.338 \cdot 10^0$ |
| b) $0.7338 \cdot 10^1$ | d) $0.007338 \cdot 10^3$ | f) $0.07338 \cdot 10^2$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, -1, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|------------|
| a) 0.11111 | c) 1 | e) -1.311 |
| b) 0.055556 | d) 0.011111 | f) 0.33333 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-------------|-------------|
| a) 4.3889 | c) 0.055556 | e) 0.11111 |
| b) -8.6667 | d) -4.3889 | f) -0.11111 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 155 | c) 142 | e) 141 |
| b) 145 | d) 152 | f) 72 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(56)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|-----------------|-----------------|
| a) $(11111)_2$ | c) $(111000)_2$ | e) $(110111)_2$ |
| b) $(1010110)_2$ | d) $(101010)_2$ | f) $(10100)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(100111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(81)_{10}$ | c) $(35)_{10}$ | e) $(83)_{10}$ |
| b) $(37)_{10}$ | d) $(27)_{10}$ | f) $(39)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(6.1875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(011.1100)_2$ | c) $(100.1110)_2$ | e) $(110.0011)_2$ |
| b) $(001.1100)_2$ | d) $(101.1110)_2$ | f) $(101.1111)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.0011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|-------------------|
| a) $(3.3125)_{10}$ | c) $(2.1875)_{10}$ | e) $(1.125)_{10}$ |
| b) $(3.125)_{10}$ | d) $(2.6875)_{10}$ | f) $(2.5)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 5.644 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------|
| a) $0.005644 \cdot 10^3$ | c) $0.5644 \cdot 10^1$ | e) $5.644 \cdot 10^0$ |
| b) $564.4 \cdot 10^{-2}$ | d) $56.44 \cdot 10^{-1}$ | f) $0.05644 \cdot 10^2$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, -2, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|----------|------------|-----------|
| a) 3.75 | c) 40.0625 | e) 40 |
| b) 0.125 | d) 8 | f) 0.0625 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|------------|-----------|------------|
| a) -4.3622 | c) 1.9375 | e) 1.875 |
| b) 3.75 | d) -0.125 | f) -1.9375 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 81 | c) 89 | e) 40 |
| b) 73 | d) 85 | f) 74 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(67)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|-----------------|
| a) $(1100011)_2$ | c) $(1000011)_2$ | e) $(10011)_2$ |
| b) $(101111)_2$ | d) $(1011100)_2$ | f) $(101001)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(100100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(30)_{10}$ | c) $(46)_{10}$ | e) $(68)_{10}$ |
| b) $(62)_{10}$ | d) $(23)_{10}$ | f) $(36)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(4.5625)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(100.1001)_2$ | c) $(111.1001)_2$ | e) $(010.0011)_2$ |
| b) $(101.1100)_2$ | d) $(011.1011)_2$ | f) $(110.0010)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.1110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.3125)_{10}$ | c) $(1.5)_{10}$ | e) $(2.875)_{10}$ |
| b) $(2.5)_{10}$ | d) $(2.1875)_{10}$ | f) $(1.9375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.07331 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| a) $0.007331 \cdot 10^1$ | c) $73.31 \cdot 10^{-3}$ | e) $0.07331 \cdot 10^0$ |
| b) $733.1 \cdot 10^{-4}$ | d) $0.7331 \cdot 10^{-1}$ | f) $7.331 \cdot 10^{-2}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, -2, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|--------------|
| a) 0.11111 | c) 0.19245 | e) 0.0037037 |
| b) 0.037037 | d) 0.055556 | f) 2 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|--------------|--------------|-------------|
| a) -13.0185 | c) 0.0092593 | e) 0.037037 |
| b) -0.037037 | d) -26 | f) 13.0185 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 108 | c) 211 | e) 228 |
| b) 209 | d) 217 | f) 215 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(30)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(1010011)_2$ | c) $(1010001)_2$ | e) $(11101)_2$ |
| b) $(11110)_2$ | d) $(11111)_2$ | f) $(1011100)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1001011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(97)_{10}$ | c) $(75)_{10}$ | e) $(28)_{10}$ |
| b) $(70)_{10}$ | d) $(54)_{10}$ | f) $(46)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(4.8125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(001.1100)_2$ | c) $(100.0101)_2$ | e) $(100.1101)_2$ |
| b) $(011.1011)_2$ | d) $(011.0100)_2$ | f) $(110.0001)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.0110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.6875)_{10}$ | c) $(3.9375)_{10}$ | e) $(3.5625)_{10}$ |
| b) $(2.4375)_{10}$ | d) $(2.875)_{10}$ | f) $(3.375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.002481 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.02481 \cdot 10^{-1}$ | c) $248.1 \cdot 10^{-5}$ | e) $0.002481 \cdot 10^0$ |
| b) $0.2481 \cdot 10^{-2}$ | d) $24.81 \cdot 10^{-4}$ | f) $2.481 \cdot 10^{-3}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, -2, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|------------|--------------|
| a) 2 | c) 0.19245 | e) 0.0037037 |
| b) 0.018519 | d) -9.9235 | f) 0.037037 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|--------------|-------------|-------------|
| a) -0.037037 | c) -13.3519 | e) -26.9751 |
| b) 13.3519 | d) 26.6667 | f) 13.3333 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 662 | c) 640 | e) 641 |
| b) 661 | d) 649 | f) 324 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(20)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|----------------|----------------|
| a) $(1011)_2$ | c) $(10110)_2$ | e) $(10000)_2$ |
| b) $(1010010)_2$ | d) $(10100)_2$ | f) $(11111)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(111001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(99)_{10}$ | c) $(83)_{10}$ | e) $(52)_{10}$ |
| b) $(57)_{10}$ | d) $(28)_{10}$ | f) $(32)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(4.75)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(110.0111)_2$ | c) $(010.1110)_2$ | e) $(101.0101)_2$ |
| b) $(011.0100)_2$ | d) $(100.1100)_2$ | f) $(010.0111)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.0001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.5625)_{10}$ | c) $(2.375)_{10}$ | e) $(1.4375)_{10}$ |
| b) $(3.375)_{10}$ | d) $(2.3125)_{10}$ | f) $(2.0625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 5.929 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------|
| a) $0.5929 \cdot 10^1$ | c) $59.29 \cdot 10^{-1}$ | e) $5.929 \cdot 10^0$ |
| b) $0.005929 \cdot 10^3$ | d) $592.9 \cdot 10^{-2}$ | f) $0.05929 \cdot 10^2$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, -1, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|------------|------------|-------------|
| a) 1 | c) 0.11111 | e) 0.055556 |
| b) 0.33333 | d) -1.3273 | f) 0.011111 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|------------|-------------|-------------|
| a) 26 | c) -26.3523 | e) -13.0556 |
| b) 13.0556 | d) 13 | f) -0.11111 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 190 | c) 173 | e) 180 |
| b) 181 | d) 192 | f) 90 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(14)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|---------------|------------------|------------------|
| a) $(1110)_2$ | c) $(1011011)_2$ | e) $(100011)_2$ |
| b) $(1100)_2$ | d) $(101110)_2$ | f) $(1011100)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(101110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(78)_{10}$ | c) $(36)_{10}$ | e) $(40)_{10}$ |
| b) $(46)_{10}$ | d) $(57)_{10}$ | f) $(92)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(3.3125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(110.0101)_2$ | c) $(110.1100)_2$ | e) $(100.0100)_2$ |
| b) $(101.0001)_2$ | d) $(011.0101)_2$ | f) $(001.1000)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.1000)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.5)_{10}$ | c) $(1.6875)_{10}$ | e) $(3.125)_{10}$ |
| b) $(1.625)_{10}$ | d) $(3.9375)_{10}$ | f) $(1.0625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.02449 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| a) $0.02449 \cdot 10^0$ | c) $2.449 \cdot 10^{-2}$ | e) $24.49 \cdot 10^{-3}$ |
| b) $0.002449 \cdot 10^1$ | d) $244.9 \cdot 10^{-4}$ | f) $0.2449 \cdot 10^{-1}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, -1, 3).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| a) 0.037037 | c) 0.018519 | e) 270.0185 |
| b) 270 | d) 26.6667 | f) 54 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-------------|-------------|
| a) 13.3889 | c) -0.11111 | e) -13.3889 |
| b) 13.3333 | d) -26.8293 | f) 26.6667 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 555 | c) 541 | e) 558 |
| b) 270 | d) 543 | f) 540 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(82)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|-----------------|------------------|
| a) $(1010000)_2$ | c) $(110001)_2$ | e) $(10110)_2$ |
| b) $(10011)_2$ | d) $(10101)_2$ | f) $(1010010)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(101011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(59)_{10}$ | c) $(24)_{10}$ | e) $(43)_{10}$ |
| b) $(69)_{10}$ | d) $(32)_{10}$ | f) $(88)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(1.5)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(100.1010)_2$ | c) $(011.0111)_2$ | e) $(010.1010)_2$ |
| b) $(001.1000)_2$ | d) $(110.1010)_2$ | f) $(001.0111)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.1111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.5)_{10}$ | c) $(1.9375)_{10}$ | e) $(3.5)_{10}$ |
| b) $(1.4375)_{10}$ | d) $(1.6875)_{10}$ | f) $(3.3125)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.002874 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|---------------------------|----------------------------|
| a) $0.002874 \cdot 10^0$ | c) $0.2874 \cdot 10^{-2}$ | e) $28.74 \cdot 10^{-4}$ |
| b) $2.874 \cdot 10^{-3}$ | d) $287.4 \cdot 10^{-5}$ | f) $0.02874 \cdot 10^{-1}$ |

Θέμα 3. $[fp_0003]$ Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, -1, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|-----------|
| a) 216.0185 | c) 0.018519 | e) 216 |
| b) 54 | d) 0.037037 | f) 8.8889 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|---------|-----------|
| a) -8.927 | c) 4.5 | e) 4.4444 |
| b) -0.11111 | d) -4.5 | f) 8.8889 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 216 | c) 445 | e) 433 |
| b) 438 | d) 436 | f) 437 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(16)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|-----------------|------------------|
| a) $(1011)_2$ | c) $(10000)_2$ | e) $(1000111)_2$ |
| b) $(100000)_2$ | d) $(101110)_2$ | f) $(111101)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1010111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(87)_{10}$ | c) $(43)_{10}$ | e) $(35)_{10}$ |
| b) $(11)_{10}$ | d) $(78)_{10}$ | f) $(14)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(6.875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(110.0100)_2$ | c) $(101.0101)_2$ | e) $(001.1000)_2$ |
| b) $(010.1001)_2$ | d) $(110.1110)_2$ | f) $(101.1111)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.1110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.75)_{10}$ | c) $(1.375)_{10}$ | e) $(2.8125)_{10}$ |
| b) $(2.1875)_{10}$ | d) $(1.4375)_{10}$ | f) $(2.875)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 5.382 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $5.382 \cdot 10^0$ | c) $0.005382 \cdot 10^3$ | e) $538.2 \cdot 10^{-2}$ |
| b) $53.82 \cdot 10^{-1}$ | d) $0.5382 \cdot 10^1$ | f) $0.05382 \cdot 10^2$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, -2, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|------------|-------------|--------------|
| a) 0.11111 | c) 2 | e) 0.0037037 |
| b) 0.19245 | d) 0.055556 | f) 0.037037 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|--------------|-------------|
| a) -26 | c) -0.037037 | e) -13.0185 |
| b) 0.012346 | d) 0.037037 | f) 13.0185 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 108 | c) 229 | e) 217 |
| b) 235 | d) 210 | f) 231 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(89)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|------------------|-----------------|
| a) $(10001)_2$ | c) $(1011001)_2$ | e) $(1110)_2$ |
| b) $(110100)_2$ | d) $(110010)_2$ | f) $(101100)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1001001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(46)_{10}$ | c) $(67)_{10}$ | e) $(49)_{10}$ |
| b) $(73)_{10}$ | d) $(41)_{10}$ | f) $(62)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(7.75)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(111.1100)_2$ | c) $(001.1101)_2$ | e) $(001.1011)_2$ |
| b) $(101.1111)_2$ | d) $(100.1100)_2$ | f) $(110.0100)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.0100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|------------------|
| a) $(2.6875)_{10}$ | c) $(1.125)_{10}$ | e) $(1.75)_{10}$ |
| b) $(3.75)_{10}$ | d) $(2.3125)_{10}$ | f) $(3.25)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 4.778 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------|
| a) $0.004778 \cdot 10^3$ | c) $477.8 \cdot 10^{-2}$ | e) $0.4778 \cdot 10^1$ |
| b) $47.78 \cdot 10^{-1}$ | d) $4.778 \cdot 10^0$ | f) $0.04778 \cdot 10^2$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, -1, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|----------|--------|-----------|
| a) 0.125 | c) 3.5 | e) 4 |
| b) 0.25 | d) 16 | f) 16.125 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|---------|-----------|
| a) -4.1062 | c) 1.75 | e) -1.875 |
| b) 1.875 | d) 3.5 | f) -0.25 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 30 | c) 16 | e) 23 |
| b) 24 | d) 53 | f) 33 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(34)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| a) $(110011)_2$ | c) $(111111)_2$ | e) $(100010)_2$ |
| b) $(110001)_2$ | d) $(1111)_2$ | f) $(101111)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1011100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(65)_{10}$ | c) $(58)_{10}$ | e) $(92)_{10}$ |
| b) $(74)_{10}$ | d) $(66)_{10}$ | f) $(43)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(1.875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(001.1110)_2$ | c) $(100.1100)_2$ | e) $(011.1110)_2$ |
| b) $(101.1011)_2$ | d) $(010.0001)_2$ | f) $(001.0001)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.1001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.9375)_{10}$ | c) $(3.875)_{10}$ | e) $(1.6875)_{10}$ |
| b) $(1.3125)_{10}$ | d) $(3.5625)_{10}$ | f) $(2.1875)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.009193 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.9193 \cdot 10^{-2}$ | c) $0.009193 \cdot 10^0$ | e) $919.3 \cdot 10^{-5}$ |
| b) $0.09193 \cdot 10^{-1}$ | d) $9.193 \cdot 10^{-3}$ | f) $91.93 \cdot 10^{-4}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, 0, 3).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|------------|-------------|
| a) 0.037037 | c) 26.6667 | e) 0.018519 |
| b) 216.0185 | d) 216 | f) 54 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|------------|-------------|
| a) -0.33333 | c) -13.5 | e) 13.5 |
| b) -26.6667 | d) 0.33333 | f) 0.083333 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 446 | c) 438 | e) 444 |
| b) 433 | d) 216 | f) 449 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(14)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|------------------|-----------------|
| a) $(111101)_2$ | c) $(1001110)_2$ | e) $(100101)_2$ |
| b) $(11011)_2$ | d) $(11000)_2$ | f) $(1110)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(110000)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(77)_{10}$ | c) $(48)_{10}$ | e) $(29)_{10}$ |
| b) $(20)_{10}$ | d) $(11)_{10}$ | f) $(23)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(1.1875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(001.0011)_2$ | c) $(011.0010)_2$ | e) $(010.1100)_2$ |
| b) $(110.1110)_2$ | d) $(010.0111)_2$ | f) $(010.1011)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.1000)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.4375)_{10}$ | c) $(2.1875)_{10}$ | e) $(3.8125)_{10}$ |
| b) $(3.375)_{10}$ | d) $(1.8125)_{10}$ | f) $(3.5)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.007784 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|---------------------------|----------------------------|
| a) $7.784 \cdot 10^{-3}$ | c) $0.7784 \cdot 10^{-2}$ | e) $0.07784 \cdot 10^{-1}$ |
| b) $778.4 \cdot 10^{-5}$ | d) $77.84 \cdot 10^{-4}$ | f) $0.007784 \cdot 10^0$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, -2, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|------------|----------|-----------|
| a) 3.75 | c) 8 | e) 0.0625 |
| b) 40.0625 | d) 0.125 | f) 40 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-----------|------------|------------|
| a) -0.125 | c) 1.9375 | e) 1.875 |
| b) 3.75 | d) -4.0598 | f) -1.9375 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|-------|
| a) 81 | c) 40 | e) 91 |
| b) 100 | d) 106 | f) 98 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(70)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|----------------|-----------------|
| a) $(1000110)_2$ | c) $(11110)_2$ | e) $(101110)_2$ |
| b) $(1001011)_2$ | d) $(10000)_2$ | f) $(110111)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(100101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(37)_{10}$ | c) $(94)_{10}$ | e) $(63)_{10}$ |
| b) $(50)_{10}$ | d) $(44)_{10}$ | f) $(49)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(5.1875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(110.1001)_2$ | c) $(010.1110)_2$ | e) $(011.1100)_2$ |
| b) $(011.0111)_2$ | d) $(110.0110)_2$ | f) $(101.0011)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.1011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.375)_{10}$ | c) $(1.8125)_{10}$ | e) $(3.6875)_{10}$ |
| b) $(3.5625)_{10}$ | d) $(1.1875)_{10}$ | f) $(2.0625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 1.172 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.001172 \cdot 10^3$ | c) $117.2 \cdot 10^{-2}$ | e) $0.1172 \cdot 10^1$ |
| b) $1.172 \cdot 10^0$ | d) $0.01172 \cdot 10^2$ | f) $11.72 \cdot 10^{-1}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, -2, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-----------|----------|------------|
| a) 0.0625 | c) 0.125 | e) 40.0625 |
| b) 3.75 | d) 40 | f) 8 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-----------|------------|------------|
| a) 3.75 | c) 1.875 | e) -4.0306 |
| b) 1.9375 | d) -1.9375 | f) -0.125 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 40 | c) 85 | e) 81 |
| b) 75 | d) 80 | f) 78 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(79)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|------------------|------------------|
| a) $(111101)_2$ | c) $(11000)_2$ | e) $(1001111)_2$ |
| b) $(110001)_2$ | d) $(1100001)_2$ | f) $(1000110)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(10001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(63)_{10}$ | c) $(70)_{10}$ | e) $(27)_{10}$ |
| b) $(17)_{10}$ | d) $(30)_{10}$ | f) $(53)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(7.8125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(001.0111)_2$ | c) $(101.1000)_2$ | e) $(001.0100)_2$ |
| b) $(111.1101)_2$ | d) $(001.1000)_2$ | f) $(011.1110)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.1011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.375)_{10}$ | c) $(2.5625)_{10}$ | e) $(1.6875)_{10}$ |
| b) $(2.875)_{10}$ | d) $(2.75)_{10}$ | f) $(2.4375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.07832 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| a) $78.32 \cdot 10^{-3}$ | c) $783.2 \cdot 10^{-4}$ | e) $0.007832 \cdot 10^1$ |
| b) $0.07832 \cdot 10^0$ | d) $0.7832 \cdot 10^{-1}$ | f) $7.832 \cdot 10^{-2}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, 0, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-----------|------------|---------|
| a) 0.0625 | c) 0.125 | e) 0.05 |
| b) 0 | d) 0.70711 | f) 0.5 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|---------|--------|------------|
| a) -0.5 | c) 7.5 | e) 4 |
| b) 3.75 | d) -4 | f) -8.3216 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 63 | c) 65 | e) 67 |
| b) 32 | d) 66 | f) 69 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(51)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(110011)_2$ | c) $(11011)_2$ | e) $(101111)_2$ |
| b) $(1000110)_2$ | d) $(1000111)_2$ | f) $(1001100)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(10000)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(79)_{10}$ | c) $(59)_{10}$ | e) $(16)_{10}$ |
| b) $(11)_{10}$ | d) $(33)_{10}$ | f) $(94)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(3.4375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(111.1000)_2$ | c) $(100.1000)_2$ | e) $(010.1111)_2$ |
| b) $(011.0111)_2$ | d) $(110.0010)_2$ | f) $(011.1000)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.0001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.125)_{10}$ | c) $(3.5625)_{10}$ | e) $(1.1875)_{10}$ |
| b) $(2.9375)_{10}$ | d) $(2.8125)_{10}$ | f) $(2.0625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.03487 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| a) $348.7 \cdot 10^{-4}$ | c) $0.03487 \cdot 10^0$ | e) $3.487 \cdot 10^{-2}$ |
| b) $0.003487 \cdot 10^1$ | d) $0.3487 \cdot 10^{-1}$ | f) $34.87 \cdot 10^{-3}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, -1, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| a) 0.037037 | c) 0.018519 | e) 54 |
| b) 216 | d) 8.8889 | f) 216.0185 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|------------|
| a) -8.8889 | c) 4.5 | e) 0.11111 |
| b) 0.022222 | d) -0.11111 | f) -4.5 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 433 | c) 442 | e) 450 |
| b) 434 | d) 216 | f) 431 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(99)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|----------------|------------------|
| a) $(101011)_2$ | c) $(11111)_2$ | e) $(11110)_2$ |
| b) $(1100011)_2$ | d) $(10011)_2$ | f) $(1011011)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(110100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(97)_{10}$ | c) $(52)_{10}$ | e) $(20)_{10}$ |
| b) $(82)_{10}$ | d) $(49)_{10}$ | f) $(98)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(4.25)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(110.0001)_2$ | c) $(111.1001)_2$ | e) $(011.1010)_2$ |
| b) $(100.1011)_2$ | d) $(001.1001)_2$ | f) $(100.0100)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.0100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|--------------------|-------------------|
| a) $(1.5)_{10}$ | c) $(3.25)_{10}$ | e) $(2.25)_{10}$ |
| b) $(3.125)_{10}$ | d) $(1.8125)_{10}$ | f) $(2.375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.006693 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|----------------------------|--------------------------|
| a) $6.693 \cdot 10^{-3}$ | c) $0.6693 \cdot 10^{-2}$ | e) $66.93 \cdot 10^{-4}$ |
| b) $0.006693 \cdot 10^0$ | d) $0.06693 \cdot 10^{-1}$ | f) $669.3 \cdot 10^{-5}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, -1, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|------------|-----------|-------------|
| a) 0.11111 | c) 2.8343 | e) 0.011111 |
| b) 0.33333 | d) 1 | f) 0.055556 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| a) -26 | c) 13.0556 | e) 0.11111 |
| b) -13.0556 | d) 0.037037 | f) -0.11111 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 200 | c) 193 | e) 181 |
| b) 176 | d) 90 | f) 187 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(72)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|------------------|------------------|
| a) $(101101)_2$ | c) $(1001000)_2$ | e) $(1001011)_2$ |
| b) $(10111)_2$ | d) $(1100000)_2$ | f) $(110011)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1001100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(64)_{10}$ | c) $(76)_{10}$ | e) $(33)_{10}$ |
| b) $(45)_{10}$ | d) $(63)_{10}$ | f) $(48)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(6.3125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(111.0101)_2$ | c) $(100.1011)_2$ | e) $(001.1110)_2$ |
| b) $(101.0111)_2$ | d) $(110.0101)_2$ | f) $(110.0100)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.0101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.3125)_{10}$ | c) $(2.625)_{10}$ | e) $(2.5625)_{10}$ |
| b) $(3.0625)_{10}$ | d) $(1.6875)_{10}$ | f) $(2.1875)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.06183 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.6183 \cdot 10^{-1}$ | c) $0.06183 \cdot 10^0$ | e) $618.3 \cdot 10^{-4}$ |
| b) $6.183 \cdot 10^{-2}$ | d) $0.006183 \cdot 10^1$ | f) $61.83 \cdot 10^{-3}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, -2, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|--------------|-------------|-------------|
| a) 0.19245 | c) 0.018519 | e) 0.037037 |
| b) 0.0037037 | d) 2 | f) 2.3598 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|--------------|--------------|
| a) 4.463 | c) -8.8889 | e) -4.463 |
| b) 0.037037 | d) 0.0074074 | f) -0.037037 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 270 | c) 545 | e) 541 |
| b) 540 | d) 552 | f) 546 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(41)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|------------------|-----------------|
| a) $(10101)_2$ | c) $(101000)_2$ | e) $(101111)_2$ |
| b) $(101001)_2$ | d) $(1010000)_2$ | f) $(111001)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(100001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(40)_{10}$ | c) $(84)_{10}$ | e) $(85)_{10}$ |
| b) $(37)_{10}$ | d) $(83)_{10}$ | f) $(33)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(4.25)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(101.1001)_2$ | c) $(100.0100)_2$ | e) $(111.1101)_2$ |
| b) $(111.1011)_2$ | d) $(010.0110)_2$ | f) $(110.1010)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.1100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.3125)_{10}$ | c) $(1.1875)_{10}$ | e) $(2.9375)_{10}$ |
| b) $(1.4375)_{10}$ | d) $(3.25)_{10}$ | f) $(3.75)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.002763 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|----------------------------|---------------------------|
| a) $27.63 \cdot 10^{-4}$ | c) $0.02763 \cdot 10^{-1}$ | e) $0.2763 \cdot 10^{-2}$ |
| b) $276.3 \cdot 10^{-5}$ | d) $0.002763 \cdot 10^0$ | f) $2.763 \cdot 10^{-3}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, -2, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|--------------|
| a) 0.055556 | c) 0.037037 | e) 0.19245 |
| b) 2 | d) 0.11111 | f) 0.0037037 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|------------|--------------|-------------|
| a) -4.3519 | c) -0.037037 | e) 0.037037 |
| b) 4.3519 | d) -8.6667 | f) 0.012346 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 90 | c) 190 | e) 182 |
| b) 195 | d) 191 | f) 181 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(68)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(101100)_2$ | c) $(101010)_2$ | e) $(100000)_2$ |
| b) $(1010001)_2$ | d) $(1000011)_2$ | f) $(1000100)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1000000)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(45)_{10}$ | c) $(72)_{10}$ | e) $(91)_{10}$ |
| b) $(13)_{10}$ | d) $(64)_{10}$ | f) $(32)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(1.9375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(001.1111)_2$ | c) $(011.0111)_2$ | e) $(111.0010)_2$ |
| b) $(111.0110)_2$ | d) $(010.1011)_2$ | f) $(110.1011)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.1111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.5)_{10}$ | c) $(2.9375)_{10}$ | e) $(2.1875)_{10}$ |
| b) $(3.1875)_{10}$ | d) $(1.375)_{10}$ | f) $(3.125)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.01418 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.1418 \cdot 10^{-1}$ | c) $1.418 \cdot 10^{-2}$ | e) $141.8 \cdot 10^{-4}$ |
| b) $0.001418 \cdot 10^1$ | d) $14.18 \cdot 10^{-3}$ | f) $0.01418 \cdot 10^0$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, -2, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|--------------|-------------|
| a) 0.037037 | c) 0.0037037 | e) 0.055556 |
| b) 2 | d) 0.11111 | f) 0.19245 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-----------|------------|--------------|
| a) 4.3333 | c) -9.3224 | e) 8.6667 |
| b) 4.3519 | d) -4.3519 | f) -0.037037 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 90 | c) 174 | e) 182 |
| b) 181 | d) 183 | f) 172 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(36)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|------------------|------------------|
| a) $(1111)_2$ | c) $(1100000)_2$ | e) $(100100)_2$ |
| b) $(100001)_2$ | d) $(10000)_2$ | f) $(1011001)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1011001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(89)_{10}$ | c) $(40)_{10}$ | e) $(60)_{10}$ |
| b) $(13)_{10}$ | d) $(93)_{10}$ | f) $(92)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(5.875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(111.0100)_2$ | c) $(001.1010)_2$ | e) $(110.1000)_2$ |
| b) $(101.1110)_2$ | d) $(100.1111)_2$ | f) $(010.0001)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.0011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.75)_{10}$ | c) $(3.1875)_{10}$ | e) $(3.6875)_{10}$ |
| b) $(2.5625)_{10}$ | d) $(3.8125)_{10}$ | f) $(3.125)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.08285 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| a) $8.285 \cdot 10^{-2}$ | c) $0.008285 \cdot 10^1$ | e) $82.85 \cdot 10^{-3}$ |
| b) $828.5 \cdot 10^{-4}$ | d) $0.8285 \cdot 10^{-1}$ | f) $0.08285 \cdot 10^0$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, -2, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|--------------|-------------|
| a) 2 | c) 0.0037037 | e) 0.055556 |
| b) 0.037037 | d) 0.11111 | f) 0.19245 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|--------------|-------------|------------|
| a) -0.037037 | c) 0.037037 | e) -4.3519 |
| b) 0.012346 | d) 4.3519 | f) -8.6667 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 195 | c) 90 | e) 175 |
| b) 197 | d) 181 | f) 176 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i. Ο αριθμός $(74)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(1100000)_2$ | c) $(1000110)_2$ | e) $(1010011)_2$ |
| b) $(1001010)_2$ | d) $(111011)_2$ | f) $(1100010)_2$ |
- ii. Ο αριθμός $(1000000)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(96)_{10}$ | c) $(64)_{10}$ | e) $(19)_{10}$ |
| b) $(57)_{10}$ | d) $(99)_{10}$ | f) $(43)_{10}$ |
- iii. Ο αριθμός $(5.9375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(111.0010)_2$ | c) $(110.0110)_2$ | e) $(101.1001)_2$ |
| b) $(100.0101)_2$ | d) $(101.1111)_2$ | f) $(100.1011)_2$ |
- iv. Ο αριθμός $(11.1110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.625)_{10}$ | c) $(1.6875)_{10}$ | e) $(3.9375)_{10}$ |
| b) $(3.6875)_{10}$ | d) $(3.875)_{10}$ | f) $(3.5625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i. Ο αριθμός 0.002448 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|
| a) $24.48 \cdot 10^{-4}$ | c) $244.8 \cdot 10^{-5}$ | e) $0.02448 \cdot 10^{-1}$ |
| b) $0.2448 \cdot 10^{-2}$ | d) $2.448 \cdot 10^{-3}$ | f) $0.002448 \cdot 10^0$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, -1, 3).$$

- i. Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|----------|-----------|-------|
| a) 0.125 | c) 20.125 | e) 7 |
| b) 0.25 | d) 4 | f) 20 |
- ii. Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|----------|----------|-----------|
| a) 0.25 | c) 3.625 | e) -3.625 |
| b) -0.25 | d) -7 | f) 0.0625 |
- iii. Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 20 | c) 37 | e) 35 |
| b) 48 | d) 49 | f) 41 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(26)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|-----------------|
| a) $(10010)_2$ | c) $(10011)_2$ | e) $(111111)_2$ |
| b) $(11010)_2$ | d) $(11011)_2$ | f) $(110011)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(110001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(24)_{10}$ | c) $(84)_{10}$ | e) $(49)_{10}$ |
| b) $(26)_{10}$ | d) $(85)_{10}$ | f) $(74)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(5.1875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(101.0011)_2$ | c) $(111.0011)_2$ | e) $(101.1100)_2$ |
| b) $(011.1100)_2$ | d) $(110.0110)_2$ | f) $(100.1110)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.0110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.6875)_{10}$ | c) $(2.625)_{10}$ | e) $(2.3125)_{10}$ |
| b) $(1.4375)_{10}$ | d) $(3.4375)_{10}$ | f) $(3.375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.02742 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.2742 \cdot 10^{-1}$ | c) $274.2 \cdot 10^{-4}$ | e) $2.742 \cdot 10^{-2}$ |
| b) $0.02742 \cdot 10^0$ | d) $27.42 \cdot 10^{-3}$ | f) $0.002742 \cdot 10^1$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, -1, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|------------|-------------|
| a) 0.33333 | c) -5.6196 | e) 0.011111 |
| b) 0.055556 | d) 1 | f) 0.11111 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|------------|-------------|
| a) -0.11111 | c) 13.0556 | e) -13.0556 |
| b) 13 | d) 26 | f) -26.0804 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 181 | c) 195 | e) 177 |
| b) 90 | d) 173 | f) 176 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(11)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(1011)_2$ | c) $(1010100)_2$ | e) $(1000011)_2$ |
| b) $(1100000)_2$ | d) $(111111)_2$ | f) $(1101)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1010011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(93)_{10}$ | c) $(83)_{10}$ | e) $(65)_{10}$ |
| b) $(55)_{10}$ | d) $(66)_{10}$ | f) $(18)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(3.9375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(010.0011)_2$ | c) $(001.0001)_2$ | e) $(101.1000)_2$ |
| b) $(011.1111)_2$ | d) $(001.1111)_2$ | f) $(100.0100)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.0001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.875)_{10}$ | c) $(2.1875)_{10}$ | e) $(3.3125)_{10}$ |
| b) $(3.0625)_{10}$ | d) $(2.75)_{10}$ | f) $(2.125)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 1.626 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.01626 \cdot 10^2$ | c) $162.6 \cdot 10^{-2}$ | e) $16.26 \cdot 10^{-1}$ |
| b) $0.1626 \cdot 10^1$ | d) $0.001626 \cdot 10^3$ | f) $1.626 \cdot 10^0$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, -2, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-----------|-------|------------|
| a) 3.75 | c) 40 | e) 40.0625 |
| b) 0.0625 | d) 8 | f) 0.125 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|------------|-----------|------------|
| a) 0.125 | c) 1.9375 | e) 0.03125 |
| b) -1.9375 | d) -3.75 | f) -0.125 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|-------|-------|
| a) 101 | c) 84 | e) 40 |
| b) 83 | d) 73 | f) 81 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(61)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|-----------------|------------------|
| a) $(1000010)_2$ | c) $(101111)_2$ | e) $(111101)_2$ |
| b) $(1110)_2$ | d) $(111010)_2$ | f) $(1000001)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(111011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(40)_{10}$ | c) $(92)_{10}$ | e) $(59)_{10}$ |
| b) $(91)_{10}$ | d) $(22)_{10}$ | f) $(78)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(6.4375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(100.1100)_2$ | c) $(001.0011)_2$ | e) $(110.0111)_2$ |
| b) $(010.1001)_2$ | d) $(001.1100)_2$ | f) $(111.1011)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.1001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.5)_{10}$ | c) $(3.1875)_{10}$ | e) $(1.0625)_{10}$ |
| b) $(2.0625)_{10}$ | d) $(1.5625)_{10}$ | f) $(3.9375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.009977 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|----------------------------|--------------------------|
| a) $0.009977 \cdot 10^0$ | c) $0.9977 \cdot 10^{-2}$ | e) $99.77 \cdot 10^{-4}$ |
| b) $9.977 \cdot 10^{-3}$ | d) $0.09977 \cdot 10^{-1}$ | f) $997.7 \cdot 10^{-5}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, -2, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|--------------|-------------|-------------|
| a) 0.0037037 | c) 2 | e) 0.018519 |
| b) 0.44776 | d) 0.037037 | f) 0.19245 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|--------------|------------|-----------|
| a) -0.037037 | c) -9.3482 | e) 4.463 |
| b) 8.8889 | d) 4.4444 | f) -4.463 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 559 | c) 541 | e) 533 |
| b) 555 | d) 539 | f) 270 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(89)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|------------------|------------------|
| a) $(110010)_2$ | c) $(1000110)_2$ | e) $(1001100)_2$ |
| b) $(11011)_2$ | d) $(1011001)_2$ | f) $(1000001)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1011101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(37)_{10}$ | c) $(33)_{10}$ | e) $(61)_{10}$ |
| b) $(93)_{10}$ | d) $(64)_{10}$ | f) $(26)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(4.5)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(010.1111)_2$ | c) $(100.1000)_2$ | e) $(100.1110)_2$ |
| b) $(011.1000)_2$ | d) $(110.0111)_2$ | f) $(011.0011)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.1011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.9375)_{10}$ | c) $(1.8125)_{10}$ | e) $(3.6875)_{10}$ |
| b) $(2.6875)_{10}$ | d) $(1.75)_{10}$ | f) $(1.0625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.08945 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $89.45 \cdot 10^{-3}$ | c) $0.08945 \cdot 10^0$ | e) $0.008945 \cdot 10^1$ |
| b) $0.8945 \cdot 10^{-1}$ | d) $894.5 \cdot 10^{-4}$ | f) $8.945 \cdot 10^{-2}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, 0, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|--------|
| a) 162.0185 | c) 8.8889 | e) 54 |
| b) 0.018519 | d) 0.037037 | f) 162 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|------------|------------|
| a) 4.6111 | c) 8.8889 | e) 4.4444 |
| b) -0.33333 | d) -4.6111 | f) -9.7802 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 162 | c) 317 | e) 321 |
| b) 345 | d) 325 | f) 337 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(75)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|------------------|-----------------|
| a) $(111101)_2$ | c) $(1010110)_2$ | e) $(100111)_2$ |
| b) $(11000)_2$ | d) $(1001011)_2$ | f) $(101001)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1010100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(93)_{10}$ | c) $(21)_{10}$ | e) $(84)_{10}$ |
| b) $(71)_{10}$ | d) $(20)_{10}$ | f) $(75)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(7.5625)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(001.1010)_2$ | c) $(100.1011)_2$ | e) $(111.0101)_2$ |
| b) $(111.1001)_2$ | d) $(110.1100)_2$ | f) $(101.0110)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.0101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|-------------------|--------------------|
| a) $(1.375)_{10}$ | c) $(2.875)_{10}$ | e) $(1.5625)_{10}$ |
| b) $(3.3125)_{10}$ | d) $(1.5)_{10}$ | f) $(2.6875)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 4.339 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.4339 \cdot 10^1$ | c) $0.004339 \cdot 10^3$ | e) $4.339 \cdot 10^0$ |
| b) $43.39 \cdot 10^{-1}$ | d) $0.04339 \cdot 10^2$ | f) $433.9 \cdot 10^{-2}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, -1, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|------------|-------------|-------|
| a) 0.11111 | c) 8.6667 | e) 72 |
| b) 72.0556 | d) 0.055556 | f) 18 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|------------|------------|-------------|
| a) -9.3535 | c) -4.3889 | e) -0.11111 |
| b) 8.6667 | d) 4.3333 | f) 4.3889 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 145 | c) 153 | e) 166 |
| b) 157 | d) 72 | f) 146 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(16)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(1001001)_2$ | c) $(1011110)_2$ | e) $(1011010)_2$ |
| b) $(101001)_2$ | d) $(10110)_2$ | f) $(10000)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(101011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(32)_{10}$ | c) $(43)_{10}$ | e) $(25)_{10}$ |
| b) $(38)_{10}$ | d) $(67)_{10}$ | f) $(77)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(4.8125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(111.1100)_2$ | c) $(011.0011)_2$ | e) $(101.1110)_2$ |
| b) $(100.1101)_2$ | d) $(011.0001)_2$ | f) $(010.1010)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.0110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|-------------------|--------------------|
| a) $(1.4375)_{10}$ | c) $(1.375)_{10}$ | e) $(2.5)_{10}$ |
| b) $(1.5625)_{10}$ | d) $(3.75)_{10}$ | f) $(1.9375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.05654 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| a) $56.54 \cdot 10^{-3}$ | c) $0.005654 \cdot 10^1$ | e) $0.5654 \cdot 10^{-1}$ |
| b) $0.05654 \cdot 10^0$ | d) $565.4 \cdot 10^{-4}$ | f) $5.654 \cdot 10^{-2}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, -2, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|---------|----------|------------|
| a) 40 | c) 0.125 | e) 40.0625 |
| b) 3.75 | d) 8 | f) 0.0625 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|------------|------------|
| a) -0.125 | c) -1.9375 | e) 3.75 |
| b) 1.875 | d) 1.9375 | f) -4.6287 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|--------|-------|
| a) 95 | c) 101 | e) 73 |
| b) 81 | d) 40 | f) 79 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(83)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|-----------------|------------------|
| a) $(10111)_2$ | c) $(100100)_2$ | e) $(1001001)_2$ |
| b) $(1000011)_2$ | d) $(110011)_2$ | f) $(1010011)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1011001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(74)_{10}$ | c) $(20)_{10}$ | e) $(45)_{10}$ |
| b) $(59)_{10}$ | d) $(89)_{10}$ | f) $(37)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(7.375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(100.1000)_2$ | c) $(111.0110)_2$ | e) $(001.0100)_2$ |
| b) $(001.0110)_2$ | d) $(001.0010)_2$ | f) $(010.1110)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.1011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|-------------------|--------------------|
| a) $(3.6875)_{10}$ | c) $(1.625)_{10}$ | e) $(2.5625)_{10}$ |
| b) $(3.25)_{10}$ | d) $(3.625)_{10}$ | f) $(2.6875)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 9.711 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.09711 \cdot 10^2$ | c) $0.009711 \cdot 10^3$ | e) $971.1 \cdot 10^{-2}$ |
| b) $0.9711 \cdot 10^1$ | d) $97.11 \cdot 10^{-1}$ | f) $9.711 \cdot 10^0$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, -1, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| a) 0.11111 | c) 0.011111 | e) 0.33333 |
| b) 0.037037 | d) 1 | f) 0.018519 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| a) -0.11111 | c) -13.3889 | e) -26.9841 |
| b) 13.3889 | d) 13.3333 | f) 26.6667 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 547 | c) 554 | e) 541 |
| b) 270 | d) 560 | f) 555 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(77)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|-----------------|
| a) $(111000)_2$ | c) $(1100010)_2$ | e) $(110111)_2$ |
| b) $(1001101)_2$ | d) $(101011)_2$ | f) $(101010)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(44)_{10}$ | c) $(64)_{10}$ | e) $(59)_{10}$ |
| b) $(14)_{10}$ | d) $(31)_{10}$ | f) $(54)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(6.1875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(110.1100)_2$ | c) $(010.1100)_2$ | e) $(110.0011)_2$ |
| b) $(101.1010)_2$ | d) $(111.1101)_2$ | f) $(111.0010)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.1001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.25)_{10}$ | c) $(1.0625)_{10}$ | e) $(3.3125)_{10}$ |
| b) $(2.4375)_{10}$ | d) $(2.25)_{10}$ | f) $(1.5625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.006173 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.06173 \cdot 10^{-1}$ | c) $0.006173 \cdot 10^0$ | e) $61.73 \cdot 10^{-4}$ |
| b) $0.6173 \cdot 10^{-2}$ | d) $617.3 \cdot 10^{-5}$ | f) $6.173 \cdot 10^{-3}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, 0, 3).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|------------|----------|
| a) 0.0625 | c) 32 | e) 0.125 |
| b) 8 | d) 32.0625 | f) 7.5 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------|------------|---------|
| a) -4 | c) 0.16667 | e) -7.5 |
| b) 4 | d) 0.5 | f) -0.5 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 64 | c) 72 | e) 63 |
| b) 65 | d) 70 | f) 32 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(14)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|-----------------|-----------------|
| a) $(1011110)_2$ | c) $(110011)_2$ | e) $(100000)_2$ |
| b) $(1010100)_2$ | d) $(111001)_2$ | f) $(1110)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(10111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(29)_{10}$ | c) $(57)_{10}$ | e) $(83)_{10}$ |
| b) $(17)_{10}$ | d) $(23)_{10}$ | f) $(20)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(6.9375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(100.1001)_2$ | c) $(011.0010)_2$ | e) $(101.0001)_2$ |
| b) $(110.1111)_2$ | d) $(011.1101)_2$ | f) $(011.1110)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.0001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.0625)_{10}$ | c) $(1.8125)_{10}$ | e) $(1.1875)_{10}$ |
| b) $(3.0625)_{10}$ | d) $(2.5625)_{10}$ | f) $(2.75)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 4.249 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|------------------------|--------------------------|
| a) $0.04249 \cdot 10^2$ | c) $0.4249 \cdot 10^1$ | e) $42.49 \cdot 10^{-1}$ |
| b) $0.004249 \cdot 10^3$ | d) $4.249 \cdot 10^0$ | f) $424.9 \cdot 10^{-2}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, 0, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|------------|
| a) 0.57735 | c) 0.033333 | e) 0.33333 |
| b) 0.037037 | d) 0.018519 | f) 0 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| a) -13.5 | c) -0.33333 | e) 0.33333 |
| b) 0.083333 | d) 13.5 | f) -26.6667 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 442 | c) 450 | e) 448 |
| b) 430 | d) 433 | f) 216 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(49)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|------------------|-----------------|
| a) $(10100)_2$ | c) $(1100000)_2$ | e) $(111101)_2$ |
| b) $(110001)_2$ | d) $(1010110)_2$ | f) $(10110)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(110100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(40)_{10}$ | c) $(23)_{10}$ | e) $(52)_{10}$ |
| b) $(78)_{10}$ | d) $(38)_{10}$ | f) $(34)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(5.625)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(101.1010)_2$ | c) $(101.1110)_2$ | e) $(011.0101)_2$ |
| b) $(110.0111)_2$ | d) $(010.1101)_2$ | f) $(110.1100)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.0100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.625)_{10}$ | c) $(3.5)_{10}$ | e) $(1.8125)_{10}$ |
| b) $(2.25)_{10}$ | d) $(3.4375)_{10}$ | f) $(3.625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.06733 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.06733 \cdot 10^0$ | c) $67.33 \cdot 10^{-3}$ | e) $673.3 \cdot 10^{-4}$ |
| b) $0.6733 \cdot 10^{-1}$ | d) $6.733 \cdot 10^{-2}$ | f) $0.006733 \cdot 10^1$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, -1, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-------------|------------|
| a) 1.1985 | c) 0.055556 | e) 1 |
| b) 0.11111 | d) 0.011111 | f) 0.33333 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------|-------------|
| a) 13.0556 | c) 26 | e) -0.11111 |
| b) -13.0556 | d) 13 | f) -26.9519 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 196 | c) 181 | e) 172 |
| b) 191 | d) 91 | f) 90 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(56)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(1100001)_2$ | c) $(1010011)_2$ | e) $(111000)_2$ |
| b) $(100001)_2$ | d) $(110001)_2$ | f) $(1000100)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(111010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(93)_{10}$ | c) $(75)_{10}$ | e) $(18)_{10}$ |
| b) $(21)_{10}$ | d) $(70)_{10}$ | f) $(58)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(7.375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(110.1110)_2$ | c) $(110.0111)_2$ | e) $(010.1101)_2$ |
| b) $(111.0011)_2$ | d) $(101.1100)_2$ | f) $(111.0110)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.1010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.375)_{10}$ | c) $(1.1875)_{10}$ | e) $(1.625)_{10}$ |
| b) $(3.5625)_{10}$ | d) $(3.375)_{10}$ | f) $(2.5625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 9.293 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|------------------------|--------------------------|
| a) $92.93 \cdot 10^{-1}$ | c) $9.293 \cdot 10^0$ | e) $929.3 \cdot 10^{-2}$ |
| b) $0.09293 \cdot 10^2$ | d) $0.9293 \cdot 10^1$ | f) $0.009293 \cdot 10^3$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, 0, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|----------|-----------|---------|
| a) 12 | c) 4 | e) 0.25 |
| b) 0.125 | d) 12.125 | f) 3.5 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|---------|--------|---------|
| a) -3.5 | c) 0.1 | e) -0.5 |
| b) 0.5 | d) -2 | f) 2 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 20 | c) 25 | e) 44 |
| b) 42 | d) 33 | f) 12 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(60)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|---------------|------------------|------------------|
| a) $(1111)_2$ | c) $(110101)_2$ | e) $(111100)_2$ |
| b) $(1110)_2$ | d) $(1010110)_2$ | f) $(1010000)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(11110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(75)_{10}$ | c) $(60)_{10}$ | e) $(78)_{10}$ |
| b) $(17)_{10}$ | d) $(51)_{10}$ | f) $(30)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(1.375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(100.0100)_2$ | c) $(100.0011)_2$ | e) $(011.1010)_2$ |
| b) $(110.0001)_2$ | d) $(001.0110)_2$ | f) $(111.1101)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.1110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.5)_{10}$ | c) $(1.5625)_{10}$ | e) $(1.6875)_{10}$ |
| b) $(3.5625)_{10}$ | d) $(1.625)_{10}$ | f) $(3.875)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 6.824 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $68.24 \cdot 10^{-1}$ | c) $0.06824 \cdot 10^2$ | e) $682.4 \cdot 10^{-2}$ |
| b) $6.824 \cdot 10^0$ | d) $0.006824 \cdot 10^3$ | f) $0.6824 \cdot 10^1$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, 0, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|------------|
| a) 0 | c) 0.018519 | e) 0.33333 |
| b) 0.033333 | d) 0.037037 | f) 0.57735 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|------------|-------------|-------------|
| a) 13.3333 | c) -0.33333 | e) 26.6667 |
| b) -13.5 | d) 13.5 | f) -27.5132 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 431 | c) 439 | e) 434 |
| b) 428 | d) 216 | f) 433 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(46)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|-----------------|-----------------|
| a) $(111100)_2$ | c) $(111011)_2$ | e) $(110011)_2$ |
| b) $(1010111)_2$ | d) $(100101)_2$ | f) $(101110)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1011100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(78)_{10}$ | c) $(92)_{10}$ | e) $(54)_{10}$ |
| b) $(17)_{10}$ | d) $(87)_{10}$ | f) $(84)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(1.5)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(101.0111)_2$ | c) $(001.1000)_2$ | e) $(100.1100)_2$ |
| b) $(111.0001)_2$ | d) $(100.1101)_2$ | f) $(110.0001)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.0111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.25)_{10}$ | c) $(1.3125)_{10}$ | e) $(1.375)_{10}$ |
| b) $(3.4375)_{10}$ | d) $(3.6875)_{10}$ | f) $(2.0625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 2.818 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.2818 \cdot 10^1$ | c) $0.002818 \cdot 10^3$ | e) $281.8 \cdot 10^{-2}$ |
| b) $2.818 \cdot 10^0$ | d) $28.18 \cdot 10^{-1}$ | f) $0.02818 \cdot 10^2$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, -2, 3).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|------------|-------------|-------------|
| a) 18 | c) 108.0556 | e) 26 |
| b) 0.11111 | d) 108 | f) 0.055556 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|--------------|-------------|
| a) 13 | c) 13.0185 | e) -13.0185 |
| b) -26.8697 | d) -0.037037 | f) 26 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 224 | c) 222 | e) 217 |
| b) 208 | d) 214 | f) 108 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(19)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|-----------------|----------------|
| a) $(1010000)_2$ | c) $(111010)_2$ | e) $(11011)_2$ |
| b) $(1110)_2$ | d) $(10111)_2$ | f) $(10011)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(101000)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(96)_{10}$ | c) $(51)_{10}$ | e) $(48)_{10}$ |
| b) $(49)_{10}$ | d) $(45)_{10}$ | f) $(40)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(7.375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(010.0001)_2$ | c) $(111.0110)_2$ | e) $(001.1000)_2$ |
| b) $(101.1100)_2$ | d) $(001.0101)_2$ | f) $(010.0111)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.1000)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|-------------------|
| a) $(3.8125)_{10}$ | c) $(3.6875)_{10}$ | e) $(3.875)_{10}$ |
| b) $(2.125)_{10}$ | d) $(2.5)_{10}$ | f) $(3.625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 7.281 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.07281 \cdot 10^2$ | c) $0.007281 \cdot 10^3$ | e) $7.281 \cdot 10^0$ |
| b) $0.7281 \cdot 10^1$ | d) $72.81 \cdot 10^{-1}$ | f) $728.1 \cdot 10^{-2}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, -2, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|---------|-----------|--------|
| a) 0.25 | c) 20.125 | e) 4 |
| b) 20 | d) 0.125 | f) 3.5 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|----------|-------------|------------|
| a) 0.125 | c) 0.041667 | e) -1.8125 |
| b) -3.5 | d) -0.125 | f) 1.8125 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 20 | c) 54 | e) 37 |
| b) 57 | d) 41 | f) 58 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(91)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(111101)_2$ | c) $(1001001)_2$ | e) $(1100001)_2$ |
| b) $(1011011)_2$ | d) $(11011)_2$ | f) $(1100010)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(100001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(70)_{10}$ | c) $(14)_{10}$ | e) $(86)_{10}$ |
| b) $(33)_{10}$ | d) $(44)_{10}$ | f) $(53)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(2.4375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(100.1000)_2$ | c) $(010.0111)_2$ | e) $(011.1101)_2$ |
| b) $(110.1011)_2$ | d) $(111.1101)_2$ | f) $(001.0100)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.1000)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.375)_{10}$ | c) $(3.9375)_{10}$ | e) $(1.0625)_{10}$ |
| b) $(1.5)_{10}$ | d) $(2.375)_{10}$ | f) $(2.3125)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.001454 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|----------------------------|---------------------------|
| a) $145.4 \cdot 10^{-5}$ | c) $0.001454 \cdot 10^0$ | e) $14.54 \cdot 10^{-4}$ |
| b) $1.454 \cdot 10^{-3}$ | d) $0.01454 \cdot 10^{-1}$ | f) $0.1454 \cdot 10^{-2}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, 0, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|------------|-------------|
| a) 0.57735 | c) 0 | e) 0.033333 |
| b) 0.055556 | d) 0.11111 | f) 0.33333 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|---------|------------|
| a) 8.6667 | c) 4.5 | e) 4.3333 |
| b) -0.33333 | d) -4.5 | f) -9.1163 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 120 | c) 122 | e) 113 |
| b) 119 | d) 54 | f) 109 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(34)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(1011100)_2$ | c) $(1000011)_2$ | e) $(1011110)_2$ |
| b) $(100010)_2$ | d) $(110100)_2$ | f) $(1001110)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1011000)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(53)_{10}$ | c) $(14)_{10}$ | e) $(36)_{10}$ |
| b) $(19)_{10}$ | d) $(87)_{10}$ | f) $(88)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(4.1875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(100.0011)_2$ | c) $(010.1010)_2$ | e) $(100.1110)_2$ |
| b) $(010.1110)_2$ | d) $(011.1110)_2$ | f) $(001.1010)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.0001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.6875)_{10}$ | c) $(3.6875)_{10}$ | e) $(3.0625)_{10}$ |
| b) $(3.1875)_{10}$ | d) $(3.4375)_{10}$ | f) $(1.9375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.003125 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|---------------------------|----------------------------|--------------------------|
| a) $3.125 \cdot 10^{-3}$ | c) $31.25 \cdot 10^{-4}$ | e) $312.5 \cdot 10^{-5}$ |
| b) $0.3125 \cdot 10^{-2}$ | d) $0.03125 \cdot 10^{-1}$ | f) $0.003125 \cdot 10^0$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 3, 0, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|---------|------------|--------|
| a) 0.05 | c) 0.70711 | e) 0.5 |
| b) 0.25 | d) 0.125 | f) 0 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|---------|------------|---------|
| a) -7 | c) 0.16667 | e) -0.5 |
| b) 3.75 | d) -3.75 | f) 0.5 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 42 | c) 41 | e) 47 |
| b) 23 | d) 33 | f) 16 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(16)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|------------------|-----------------|
| a) $(100101)_2$ | c) $(111011)_2$ | e) $(10000)_2$ |
| b) $(1110)_2$ | d) $(1001111)_2$ | f) $(110001)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(10011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(69)_{10}$ | c) $(81)_{10}$ | e) $(53)_{10}$ |
| b) $(36)_{10}$ | d) $(24)_{10}$ | f) $(19)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(3.8125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(101.1101)_2$ | c) $(010.1000)_2$ | e) $(011.1101)_2$ |
| b) $(100.1000)_2$ | d) $(011.1001)_2$ | f) $(010.0110)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.1011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.8125)_{10}$ | c) $(2.25)_{10}$ | e) $(1.3125)_{10}$ |
| b) $(1.6875)_{10}$ | d) $(1.8125)_{10}$ | f) $(1.5)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 6.982 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| a) $69.82 \cdot 10^{-1}$ | c) $0.06982 \cdot 10^2$ | e) $0.006982 \cdot 10^3$ |
| b) $6.982 \cdot 10^0$ | d) $0.6982 \cdot 10^1$ | f) $698.2 \cdot 10^{-2}$ |

Θέμα 3. $[fp_0003]$ Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, 0, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-----------|----------|
| a) 24.0625 | c) 24 | e) 3.75 |
| b) 8 | d) 0.0625 | f) 0.125 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|----------|-----------|
| a) -4.1823 | c) 3.75 | e) -0.5 |
| b) 2.125 | d) 1.875 | f) -2.125 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 46 | c) 58 | e) 49 |
| b) 24 | d) 40 | f) 43 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(16)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|----------------|-----------------|
| a) $(111000)_2$ | c) $(11011)_2$ | e) $(101111)_2$ |
| b) $(111001)_2$ | d) $(10100)_2$ | f) $(10000)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(111110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(86)_{10}$ | c) $(41)_{10}$ | e) $(57)_{10}$ |
| b) $(29)_{10}$ | d) $(62)_{10}$ | f) $(25)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(6.6875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(001.0100)_2$ | c) $(110.1011)_2$ | e) $(101.1101)_2$ |
| b) $(111.1101)_2$ | d) $(100.1100)_2$ | f) $(011.1010)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.0111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.4375)_{10}$ | c) $(3.75)_{10}$ | e) $(2.5)_{10}$ |
| b) $(2.0625)_{10}$ | d) $(1.6875)_{10}$ | f) $(2.5625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.06693 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------|
| a) $0.006693 \cdot 10^1$ | c) $0.6693 \cdot 10^{-1}$ | e) $669.3 \cdot 10^{-4}$ |
| b) $0.06693 \cdot 10^0$ | d) $66.93 \cdot 10^{-3}$ | f) $6.693 \cdot 10^{-2}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, -1, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|----------|----------|
| a) 1 | c) 0.125 | e) 0.25 |
| b) 0.0625 | d) 0.5 | f) 0.025 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|----------|----------|
| a) 0.083333 | c) 0.25 | e) -0.25 |
| b) 2 | d) -3.75 | f) -2 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 32 | c) 83 | e) 65 |
| b) 74 | d) 85 | f) 81 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(82)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|-----------------|
| a) $(1000001)_2$ | c) $(1010010)_2$ | e) $(110101)_2$ |
| b) $(10011)_2$ | d) $(10010)_2$ | f) $(10000)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(111011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(39)_{10}$ | c) $(28)_{10}$ | e) $(13)_{10}$ |
| b) $(59)_{10}$ | d) $(45)_{10}$ | f) $(50)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(2.25)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(010.0100)_2$ | c) $(001.0111)_2$ | e) $(011.0100)_2$ |
| b) $(110.0110)_2$ | d) $(010.1001)_2$ | f) $(011.0110)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.0101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.8125)_{10}$ | c) $(3.125)_{10}$ | e) $(1.3125)_{10}$ |
| b) $(1.75)_{10}$ | d) $(2.9375)_{10}$ | f) $(1.625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.003349 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|----------------------------|--------------------------|
| a) $334.9 \cdot 10^{-5}$ | c) $0.03349 \cdot 10^{-1}$ | e) $0.003349 \cdot 10^0$ |
| b) $3.349 \cdot 10^{-3}$ | d) $0.3349 \cdot 10^{-2}$ | f) $33.49 \cdot 10^{-4}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, 0, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|----------|--------|------------|
| a) 0.05 | c) 0.5 | e) 0.0625 |
| b) 0.125 | d) 0 | f) 0.70711 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|----------|------------|----------|
| a) 2.125 | c) -3.8458 | e) -0.5 |
| b) 3.75 | d) -2.125 | f) 1.875 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 60 | c) 49 | e) 65 |
| b) 24 | d) 43 | f) 64 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(50)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(1001011)_2$ | c) $(110010)_2$ | e) $(10110)_2$ |
| b) $(111011)_2$ | d) $(1011000)_2$ | f) $(1001000)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(11001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(26)_{10}$ | c) $(20)_{10}$ | e) $(14)_{10}$ |
| b) $(25)_{10}$ | d) $(62)_{10}$ | f) $(29)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(5.8125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(001.1000)_2$ | c) $(101.1101)_2$ | e) $(111.0001)_2$ |
| b) $(100.0111)_2$ | d) $(011.1111)_2$ | f) $(100.0110)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.1000)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|--------------------|
| a) $(1.5)_{10}$ | c) $(3.125)_{10}$ | e) $(2.125)_{10}$ |
| b) $(2.875)_{10}$ | d) $(2.5)_{10}$ | f) $(1.6875)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 3.562 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.03562 \cdot 10^2$ | c) $0.3562 \cdot 10^1$ | e) $0.003562 \cdot 10^3$ |
| b) $356.2 \cdot 10^{-2}$ | d) $35.62 \cdot 10^{-1}$ | f) $3.562 \cdot 10^0$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, -2, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-----------|----------|------------|
| a) 9.464 | c) 0.125 | e) 0.35355 |
| b) 0.0125 | d) 2 | f) 0.0625 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-----------|-----------|
| a) -1.9375 | c) 0.125 | e) 1.9375 |
| b) -3.75 | d) 0.0625 | f) -0.125 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 40 | c) 73 | e) 96 |
| b) 95 | d) 81 | f) 99 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(25)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|----------------|
| a) $(1011100)_2$ | c) $(110110)_2$ | e) $(1110)_2$ |
| b) $(1010100)_2$ | d) $(1000001)_2$ | f) $(11001)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(110100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(17)_{10}$ | c) $(75)_{10}$ | e) $(82)_{10}$ |
| b) $(43)_{10}$ | d) $(52)_{10}$ | f) $(88)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(5.125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(011.1111)_2$ | c) $(101.0010)_2$ | e) $(110.1100)_2$ |
| b) $(010.0110)_2$ | d) $(011.1110)_2$ | f) $(110.1110)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.0111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|------------------|
| a) $(3.0625)_{10}$ | c) $(3.4375)_{10}$ | e) $(1.25)_{10}$ |
| b) $(1.625)_{10}$ | d) $(1.4375)_{10}$ | f) $(2.5)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 7.843 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $7.843 \cdot 10^0$ | c) $0.7843 \cdot 10^1$ | e) $0.07843 \cdot 10^2$ |
| b) $0.007843 \cdot 10^3$ | d) $784.3 \cdot 10^{-2}$ | f) $78.43 \cdot 10^{-1}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, 0, 3).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------|-----------|------------|
| a) 32 | c) 7.5 | e) 32.0625 |
| b) 8 | d) 0.0625 | f) 0.125 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|---------|-------|------------|
| a) -0.5 | c) -4 | e) -8.4923 |
| b) 3.75 | d) 4 | f) 7.5 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 64 | c) 32 | e) 65 |
| b) 62 | d) 84 | f) 66 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(37)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|------------------|-----------------|
| a) $(110101)_2$ | c) $(1010100)_2$ | e) $(111101)_2$ |
| b) $(100101)_2$ | d) $(101111)_2$ | f) $(11011)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1001100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(67)_{10}$ | c) $(76)_{10}$ | e) $(52)_{10}$ |
| b) $(80)_{10}$ | d) $(93)_{10}$ | f) $(57)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(2.0625)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(100.1101)_2$ | c) $(010.0001)_2$ | e) $(011.1101)_2$ |
| b) $(100.0110)_2$ | d) $(010.1011)_2$ | f) $(111.1100)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.1111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.875)_{10}$ | c) $(1.5)_{10}$ | e) $(3.625)_{10}$ |
| b) $(1.25)_{10}$ | d) $(2.4375)_{10}$ | f) $(2.9375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.02881 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $0.2881 \cdot 10^{-1}$ | c) $0.02881 \cdot 10^0$ | e) $28.81 \cdot 10^{-3}$ |
| b) $0.002881 \cdot 10^1$ | d) $288.1 \cdot 10^{-4}$ | f) $2.881 \cdot 10^{-2}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, 0, 3).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|------------|
| a) 0.055556 | c) 0.33333 | e) 0.11111 |
| b) 0 | d) 0.033333 | f) 0.57735 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|------------|-------------|-------------|
| a) 13 | c) -0.33333 | e) 26 |
| b) 13.1667 | d) -13.1667 | f) -26.2122 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 145 | c) 135 | e) 137 |
| b) 143 | d) 153 | f) 72 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(95)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|-----------------|------------------|
| a) $(1011111)_2$ | c) $(100000)_2$ | e) $(1100)_2$ |
| b) $(1010110)_2$ | d) $(1011)_2$ | f) $(1000001)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1001100)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(78)_{10}$ | c) $(17)_{10}$ | e) $(19)_{10}$ |
| b) $(76)_{10}$ | d) $(26)_{10}$ | f) $(90)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(5.6875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(011.0111)_2$ | c) $(010.0101)_2$ | e) $(010.1111)_2$ |
| b) $(111.0100)_2$ | d) $(011.1101)_2$ | f) $(101.1011)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.1011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.125)_{10}$ | c) $(3.6875)_{10}$ | e) $(3.9375)_{10}$ |
| b) $(1.8125)_{10}$ | d) $(1.5)_{10}$ | f) $(3.3125)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 1.692 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $169.2 \cdot 10^{-2}$ | c) $0.001692 \cdot 10^3$ | e) $16.92 \cdot 10^{-1}$ |
| b) $1.692 \cdot 10^0$ | d) $0.1692 \cdot 10^1$ | f) $0.01692 \cdot 10^2$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, 0, 3).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| a) 54 | c) 26.6667 | e) 0.018519 |
| b) 0.037037 | d) 216.0185 | f) 216 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-------------|-------------|
| a) 13.5 | c) 26.6667 | e) -27.1451 |
| b) 13.3333 | d) -0.33333 | f) -13.5 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 448 | c) 216 | e) 433 |
| b) 441 | d) 439 | f) 442 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(70)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(111000)_2$ | c) $(1100011)_2$ | e) $(1000011)_2$ |
| b) $(1000110)_2$ | d) $(11111)_2$ | f) $(110001)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(100010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(53)_{10}$ | c) $(34)_{10}$ | e) $(44)_{10}$ |
| b) $(23)_{10}$ | d) $(39)_{10}$ | f) $(15)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(5.6875)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(111.1100)_2$ | c) $(111.0110)_2$ | e) $(001.0010)_2$ |
| b) $(101.1011)_2$ | d) $(010.0110)_2$ | f) $(111.1011)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.0010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(1.625)_{10}$ | c) $(1.8125)_{10}$ | e) $(3.5625)_{10}$ |
| b) $(2.25)_{10}$ | d) $(2.0625)_{10}$ | f) $(3.125)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.007971 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|----------------------------|
| a) $79.71 \cdot 10^{-4}$ | c) $797.1 \cdot 10^{-5}$ | e) $0.07971 \cdot 10^{-1}$ |
| b) $7.971 \cdot 10^{-3}$ | d) $0.007971 \cdot 10^0$ | f) $0.7971 \cdot 10^{-2}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(2, 4, -2, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|---------|------------|----------|
| a) 3.75 | c) 0.0625 | e) 40 |
| b) 8 | d) 40.0625 | f) 0.125 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|-----------|----------|
| a) 0.041667 | c) -0.125 | e) -3.75 |
| b) -1.9375 | d) 1.9375 | f) 0.125 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|-------|-------|-------|
| a) 94 | c) 99 | e) 81 |
| b) 76 | d) 40 | f) 74 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(20)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|------------------|-----------------|
| a) $(101010)_2$ | c) $(101000)_2$ | e) $(110111)_2$ |
| b) $(111110)_2$ | d) $(1010110)_2$ | f) $(10100)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(110101)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(86)_{10}$ | c) $(53)_{10}$ | e) $(23)_{10}$ |
| b) $(88)_{10}$ | d) $(84)_{10}$ | f) $(42)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(2.3125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(010.0101)_2$ | c) $(011.0110)_2$ | e) $(011.0011)_2$ |
| b) $(100.1000)_2$ | d) $(110.1111)_2$ | f) $(110.1011)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(01.0110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|-------------------|
| a) $(3.9375)_{10}$ | c) $(3.1875)_{10}$ | e) $(1.125)_{10}$ |
| b) $(2.625)_{10}$ | d) $(1.5)_{10}$ | f) $(1.375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 4.999 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|------------------------|
| a) $49.99 \cdot 10^{-1}$ | c) $0.04999 \cdot 10^2$ | e) $0.4999 \cdot 10^1$ |
| b) $499.9 \cdot 10^{-2}$ | d) $0.004999 \cdot 10^3$ | f) $4.999 \cdot 10^0$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, -1, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|------------|------------|
| a) 0.055556 | c) 72.0556 | e) 8.6667 |
| b) 18 | d) 72 | f) 0.11111 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-------------|-------------|
| a) -4.3889 | c) -0.11111 | e) 0.037037 |
| b) 4.3889 | d) -8.6667 | f) 0.11111 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 72 | c) 149 | e) 145 |
| b) 162 | d) 140 | f) 165 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(13)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|----------------|
| a) $(1101)_2$ | c) $(1100010)_2$ | e) $(10110)_2$ |
| b) $(1010101)_2$ | d) $(1000001)_2$ | f) $(11100)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(10010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(88)_{10}$ | c) $(31)_{10}$ | e) $(18)_{10}$ |
| b) $(62)_{10}$ | d) $(56)_{10}$ | f) $(13)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(3.625)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(101.0010)_2$ | c) $(011.1010)_2$ | e) $(101.1110)_2$ |
| b) $(101.0111)_2$ | d) $(011.1111)_2$ | f) $(001.0110)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.1001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|-------------------|--------------------|
| a) $(1.4375)_{10}$ | c) $(1.125)_{10}$ | e) $(2.5)_{10}$ |
| b) $(3.8125)_{10}$ | d) $(1.5)_{10}$ | f) $(2.5625)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.08713 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| a) $8.713 \cdot 10^{-2}$ | c) $0.08713 \cdot 10^0$ | e) $0.8713 \cdot 10^{-1}$ |
| b) $0.008713 \cdot 10^1$ | d) $871.3 \cdot 10^{-4}$ | f) $87.13 \cdot 10^{-3}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 4, -1, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|-------------|
| a) 216.0185 | c) 0.018519 | e) 0.037037 |
| b) 216 | d) 8.8889 | f) 54 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|---------|-------------|
| a) -8.8889 | c) -4.5 | e) 0.11111 |
| b) -0.11111 | d) 4.5 | f) 0.037037 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 451 | c) 450 | e) 424 |
| b) 425 | d) 433 | f) 216 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(81)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|-----------------|
| a) $(111011)_2$ | c) $(1011011)_2$ | e) $(101001)_2$ |
| b) $(1010001)_2$ | d) $(101100)_2$ | f) $(111110)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(11110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(75)_{10}$ | c) $(71)_{10}$ | e) $(84)_{10}$ |
| b) $(30)_{10}$ | d) $(47)_{10}$ | f) $(17)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(4.125)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(110.0011)_2$ | c) $(001.0100)_2$ | e) $(100.0010)_2$ |
| b) $(110.1101)_2$ | d) $(111.1100)_2$ | f) $(101.0010)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.0011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.75)_{10}$ | c) $(3.1875)_{10}$ | e) $(1.875)_{10}$ |
| b) $(3.875)_{10}$ | d) $(3.625)_{10}$ | f) $(1.4375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 2.822 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) $2.822 \cdot 10^0$ | c) $0.002822 \cdot 10^3$ | e) $0.02822 \cdot 10^2$ |
| b) $0.2822 \cdot 10^1$ | d) $28.22 \cdot 10^{-1}$ | f) $282.2 \cdot 10^{-2}$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω Η/Υ εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, -1, 3).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του Η/Υ είναι ο
- | | | |
|------------|-------------|------------|
| a) 18 | c) 90 | e) 26 |
| b) 90.0556 | d) 0.055556 | f) 0.11111 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον Η/Υ είναι ο
- | | | |
|-------------|-------------|------------|
| a) 26 | c) -13.0556 | e) 13 |
| b) -0.11111 | d) -26.9922 | f) 13.0556 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του Η/Υ (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 177 | c) 200 | e) 181 |
| b) 193 | d) 90 | f) 188 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(46)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-----------------|-----------------|-----------------|
| a) $(111111)_2$ | c) $(110110)_2$ | e) $(100110)_2$ |
| b) $(10110)_2$ | d) $(101110)_2$ | f) $(100101)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(1011)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(77)_{10}$ | c) $(65)_{10}$ | e) $(90)_{10}$ |
| b) $(67)_{10}$ | d) $(95)_{10}$ | f) $(11)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(3.5625)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(011.1001)_2$ | c) $(011.1101)_2$ | e) $(011.1100)_2$ |
| b) $(110.1000)_2$ | d) $(100.0011)_2$ | f) $(111.0001)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.0010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(2.0625)_{10}$ | c) $(1.0625)_{10}$ | e) $(2.5625)_{10}$ |
| b) $(2.75)_{10}$ | d) $(3.3125)_{10}$ | f) $(3.125)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 0.003158 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|----------------------------|---------------------------|
| a) $31.58 \cdot 10^{-4}$ | c) $0.003158 \cdot 10^0$ | e) $3.158 \cdot 10^{-3}$ |
| b) $315.8 \cdot 10^{-5}$ | d) $0.03158 \cdot 10^{-1}$ | f) $0.3158 \cdot 10^{-2}$ |

Θέμα 3. *[fp_0003]* Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, -2, 2).$$

- i.** Ο ελάχιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|--------------|-------------|
| a) 0.037037 | c) 0.0037037 | e) 2 |
| b) 0.11111 | d) 0.19245 | f) 0.055556 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-------------|--------------|
| a) -4.3519 | c) 0.037037 | e) -0.037037 |
| b) -8.6667 | d) 0.018519 | f) 4.3519 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 90 | c) 181 | e) 180 |
| b) 190 | d) 199 | f) 197 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(46)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|------------------|------------------|
| a) $(101110)_2$ | c) $(110111)_2$ | e) $(1001110)_2$ |
| b) $(1000101)_2$ | d) $(1000011)_2$ | f) $(1011110)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(10010)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(62)_{10}$ | c) $(18)_{10}$ | e) $(20)_{10}$ |
| b) $(61)_{10}$ | d) $(91)_{10}$ | f) $(74)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(2.625)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(011.1111)_2$ | c) $(110.0110)_2$ | e) $(111.1001)_2$ |
| b) $(010.1010)_2$ | d) $(010.0100)_2$ | f) $(001.1100)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(11.1001)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|--------------------|--------------------|
| a) $(3.5)_{10}$ | c) $(1.625)_{10}$ | e) $(1.75)_{10}$ |
| b) $(3.5625)_{10}$ | d) $(2.0625)_{10}$ | f) $(2.4375)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 5.813 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------|
| a) $0.005813 \cdot 10^3$ | c) $58.13 \cdot 10^{-1}$ | e) $0.5813 \cdot 10^1$ |
| b) $581.3 \cdot 10^{-2}$ | d) $5.813 \cdot 10^0$ | f) $0.05813 \cdot 10^2$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, -1, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|------------|------------|
| a) 0.055556 | c) 8.6667 | e) 18 |
| b) 72 | d) 0.11111 | f) 72.0556 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-------------|------------|
| a) 0.11111 | c) -0.11111 | e) -8.6667 |
| b) -4.3889 | d) 0.037037 | f) 4.3889 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 143 | c) 163 | e) 165 |
| b) 72 | d) 145 | f) 146 |

Θέμα 1. Συστήματα αρίθμησης:

- i.** Ο αριθμός $(40)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|------------------|-----------------|------------------|
| a) $(1100001)_2$ | c) $(101000)_2$ | e) $(1100010)_2$ |
| b) $(1101)_2$ | d) $(100000)_2$ | f) $(10100)_2$ |
- ii.** Ο αριθμός $(11111)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|----------------|----------------|----------------|
| a) $(16)_{10}$ | c) $(50)_{10}$ | e) $(94)_{10}$ |
| b) $(34)_{10}$ | d) $(31)_{10}$ | f) $(52)_{10}$ |
- iii.** Ο αριθμός $(4.9375)_{10}$ ισούται με τον
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| a) $(100.1111)_2$ | c) $(110.1100)_2$ | e) $(010.1000)_2$ |
| b) $(001.1100)_2$ | d) $(111.0101)_2$ | f) $(111.1011)_2$ |
- iv.** Ο αριθμός $(10.1110)_2$ ισούται με τον
- | | | |
|--------------------|-------------------|--------------------|
| a) $(3.5625)_{10}$ | c) $(3.375)_{10}$ | e) $(1.8125)_{10}$ |
| b) $(3.625)_{10}$ | d) $(3.5)_{10}$ | f) $(2.875)_{10}$ |

Θέμα 2. Αριθμοί μηχανής:

- i.** Ο αριθμός 4.225 αντιστοιχεί στον αριθμό μηχανής:
- | | | |
|--------------------------|--------------------------|------------------------|
| a) $42.25 \cdot 10^{-1}$ | c) $0.004225 \cdot 10^3$ | e) $0.4225 \cdot 10^1$ |
| b) $422.5 \cdot 10^{-2}$ | d) $0.04225 \cdot 10^2$ | f) $4.225 \cdot 10^0$ |

Θέμα 3. [fp_0003] Έστω H/Y εφοδιασμένος με το παρακάτω σύνολο αριθμών μηχανής

$$M \equiv M(\beta, t, L, U) = M(3, 3, -1, 2).$$

- i.** Ο μέγιστος θετικός αριθμός μηχανής του H/Y είναι ο
- | | | |
|-------------|------------|-----------|
| a) 0.055556 | c) 18 | e) 72 |
| b) 72.0556 | d) 0.11111 | f) 8.6667 |
- ii.** Ένας αριθμός ο οποίος θα προκαλούσε υπερχείλιση στον H/Y είναι ο
- | | | |
|------------|-------------|-------------|
| a) -4.3889 | c) 0.027778 | e) 0.11111 |
| b) -8.6667 | d) 4.3889 | f) -0.11111 |
- iii.** Το πλήθος των αριθμών μηχανής του H/Y (συμπεριλαμβανομένων του μηδενός και των αρνητικών) είναι
- | | | |
|--------|--------|--------|
| a) 161 | c) 166 | e) 147 |
| b) 145 | d) 138 | f) 72 |