

ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟΥΠΟΛΗΣ

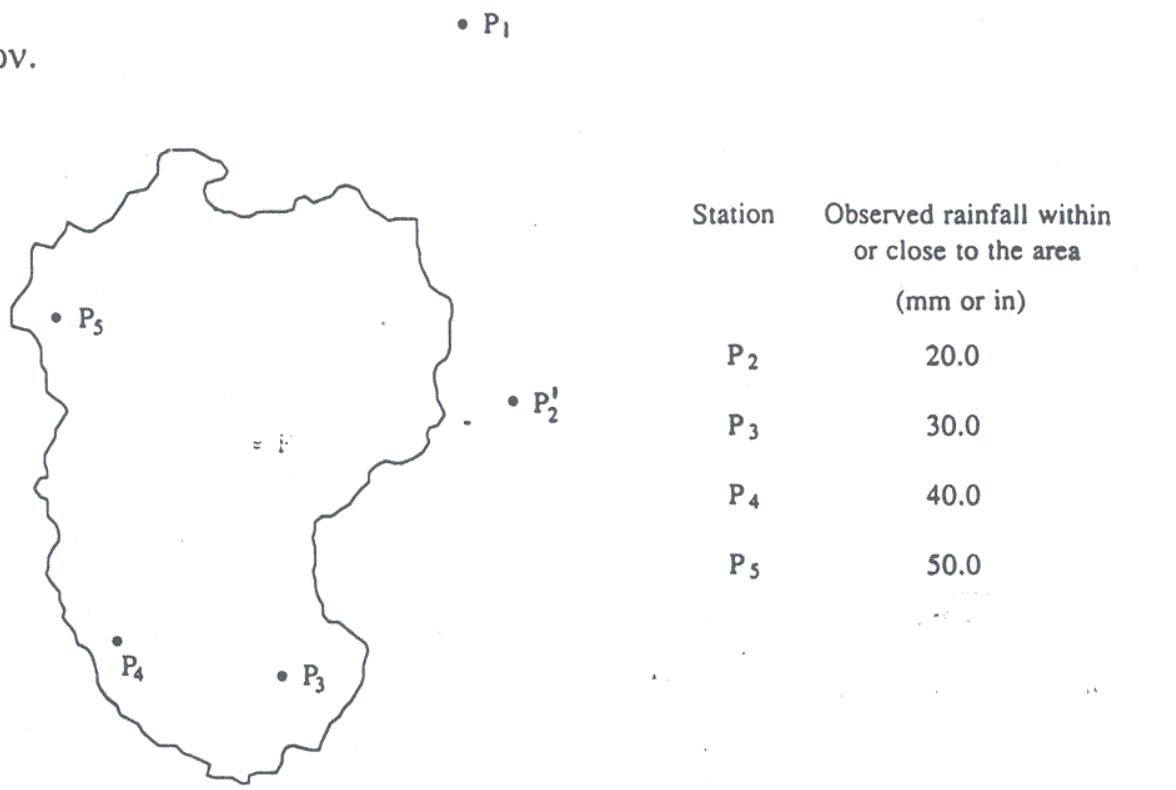
73100 ΧΑΝΙΑ

Υδρολογία – Ασκήσεις

Κεφάλαιο 3^ο

1. Υπολογίστε τη μέση βροχόπτωση στη λεκάνη απορροής του σχήματος με την αριθμητική μέθοδο, τη μέθοδο του Thiessen, και τη μέθοδο των ισόβροχων καμπυλών ($P_1 = 10 \text{ mm or in}$).

ών.



2. Τέσσερις βροχοσυλλέκτες βρίσκονται σε μία περιοχή [με γωνίες (0,0) (0,13) (14,13) και (14,0)] και έχουν συντεταγμένες (σε μίλια) και ύψος βροχόπτωσης ως ακολούθως. Υπολογίστε τη μέση βροχόπτωση με τη μέθοδο του Thiessen.

Συντεταγμένες Βροχοσυλλεκτών	Ύψος Βροχής (inches)
2,9	0,59
7,11	0,79
12,10	0,94
6,2	1,69

3. Το σχήμα της λεκάνης απορροής είναι ένα πολύγωνο με γωνίες (5,5) (-5,5) (-5,-5) (0,-10) (5,-5) σε χιλιόμετρα. Εννέα βροχοσυλλέκτες βρίσκονται στην περιοχή με τις παρακάτω συντεταγμένες και μετρήσεις. Υπολογίστε τη μέση βροχόπτωση στη λεκάνη απορροής με την αριθμητική μέθοδο, τη μέθοδο του Thiessen, και τη μέθοδο των ισόβροχων καμπυλών.

Βροχοσυλλέκτης	Συντεταγμένες	Ύψος Βροχής (mm)
1	7,4	62
2	3,4	59
3	-2,5	41
4	-10,1	39
5	-3,-3	105
6	-7,-7	98
7	2,-3	60
8	2,-10	41
9	0,0	81