**ΑΣΚΗΣΗ 5**

**ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΠΑΡΟΧΗΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ**

Υπολογίστε την παροχή σχεδιασμού για κάποια λεκάνη απορροής στην Ν. Μήλο με την ορθολογική μέθοδο **(rational method)** και περίοδο επαναφοράς Τ=20 χρόνια, με βάση τα παρακάτω δεδομένα:

Η λεκάνη έχει μέσο υψόμετρο 320 m και μέση κλίση 27%. Τα εδάφη θεωρούνται

βραδείας διηθητικότητας και πτωχής έως μέτριας φυτοκάλυψης, με κανονική

αποθηκευτικότητα. Το μήκος της κύριας μισγάγγειας είναι L = 3,5 km ενώ το υψόμετρο εκβολής της λεκάνης είναι στη θάλασσα. A = 4.57 km2.

 **Η ορθολογική μέθοδος χρησιμοποιείται γενικά για μικρές περιοχές 1÷3 km2**

**Q = C i A / 3.6**

όπου:

**Q** παροχή αιχμής (m3/s)

**C** συντελεστής απορροής (χωρίς μονάδες)

**i**  ένταση της βροχής (mm/h)

**A** εμβαδόν της λεκάνης απορροής (km2)

Ο συντελεστής απορροής **C = Cr+Ci+Cv+Cs**, υπολογίζεται από τον παρακάτω πίνακα:

ΟΜΒΡΙΕΣ ΚΑΜΠΥΛΕΣ – ΕΝΤΑΣΗ ΤΗΣ ΒΡΟΧΗΣ

Η ένταση της βροχής υπολογίζεται από τις **όμβριες καμπύλες (Intensity – Duration- Frequency –IDF- curves**.)

