ΘΕΜΑ 4

Το ποσό που θα πληρώσει (σε ευρώ) ένας κάτοικος μιας πόλης ο οποίος καταναλώνει κυβικά μέτρα νερού σε ένα χρόνο, δίνεται από τη συνάρτηση:

.

α) Να βρείτε πόσα ευρώ θα πληρώσει κάποιος αν:

1. έλλειπε από το σπίτι του και δεν έχει καταναλώσει καθόλου νερό,

(Μονάδες 2)

1. έχει καταναλώσει κυβικά μέτρα νερού,

(Μονάδες 3)

1. έχει καταναλώσει κυβικά μέτρα νερού.

(Μονάδες 5)

β) Σε μια άλλη πόλη , το ποσό (σε ευρώ) που αντιστοιχεί σε κατανάλωση κυβικών μέτρων δίνεται από τον τύπο:

για .

Ένας κάτοικος της πόλης και ένας κάτοικος της πόλης κατανάλωσαν τα ίδια κυβικά μέτρα νερού. Αν ο κάτοικος της πόλης πλήρωσε μεγαλύτερο ποσό στο λογαριασμό του από τον κάτοικο της πόλης , να αποδείξετε ότι ο κάθε ένας από τους δύο κατανάλωσε περισσότερα από κυβικά μέτρα νερού.

(Μονάδες 15)