

ΑΣΚΗΣΗ - Παράσταση

Ένα θέατρο έχει χωρητικότητα 2.300 ατόμων και χωρίζεται σε τρεις (3) ζώνες. Οι θεατές ανάλογα με το που θέλει να καθίσει πληρώνει και το αντίστοιχο αντίτιμο. Οι ζώνες, οι χωρητικότητες και οι τιμές των εισιτηρίων για μια συγκεκριμένη παράσταση δίνονται στον παρακάτω πίνακα:

Ζώνη	Χωρητικότητα	Τιμή
A	500 άτομα	46 €
B	1000 άτομα	38 €
Γ	800 άτομα	32 €

Το θέατρο διαθέτει ένα σύστημα αγοράς εισιτηρίων σύμφωνα με το οποίο, ο θεατής επιλέγει τη ζώνη και η αγορά εισιτηρίου γίνεται αυτόματα.

Να κατασκευάσετε αλγόριθμο ο οποίος:

1. Να διαβάζει για κάθε θεατή τη ζώνη που επιλέγει. Μετά από κάθε αγορά εισιτηρίου να εμφανίζει πόσα εισιτήρια έχουν απομείνει για κάθε ζώνη. Θεωρείστε ότι για τη ζώνη θα δίνονται οι τιμές **A**, **B** ή **Γ**.
2. Στην περίπτωση κατά την οποία μια ζώνη έχει γεμίσει να ενημερώνει τον θεατή με το μήνυμα «**Ζώνη γεμάτη**» και να μην γίνεται η αγορά του εισιτηρίου.
3. Να υπολογίζει και να εμφανίζει το συνολικό ποσό που πλήρωσαν οι θεατές για την παράσταση.
4. Στην περίπτωση κατά την οποία το θέατρο δεν γεμίσει τότε να εμφανίζει τη ζώνη με τους περισσότερους θεατές.
5. Η διαδικασία να σταματά όταν δοθεί σαν είσοδος το '**Z**' ή όταν γεμίσει το θέατρο.