

#### ΘΕΜΑ 4

Ένα ωδείο επιβραβεύει τους/τις 100 σπουδαστές/σπουδάστριες του στο τέλος της σχολικής χρονιάς για τη συμμετοχή τους στις παραστάσεις του σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

Αριθμός παραστάσεων	Αξία δώρου σε Ευρώ (€) ανά παράσταση
1 - 5	5
6 - 10	10
11 και άνω	15

Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε Python το οποίο:

**4.1** Να διαβάζει επαναληπτικά για κάθε σπουδαστή/σπουδάστρια το φύλο του («Α» για αγόρι και «Κ» για κορίτσι) και τον αριθμό των παραστάσεων που συμμετείχε όλη τη χρονιά. Απαιτείται έλεγχος εγκυρότητας δεδομένων για το φύλο ώστε να είναι «Α» ή «Κ» και για τον αριθμό των παραστάσεων ώστε να είναι θετικός αριθμός. Να θεωρήσετε ότι κάθε σπουδαστής/σπουδάστρια συμμετείχε σε τουλάχιστον μια παράσταση.

**Μονάδες 7**

**4.2** Να υπολογίζει και να εμφανίζει στην οθόνη την αξία του δώρου σε Ευρώ για κάθε σπουδαστή/σπουδάστρια. Για το σκοπό, αυτό γίνεται κλήση της συνάρτησης `present()`, η οποία δέχεται σαν παράμετρο τον αριθμό των παραστάσεων και επιστρέφει την αξία του δώρου σε Ευρώ.

**Μονάδες 9**

**4.3** Να εμφανίζει στην οθόνη τα πέντε μεγαλύτερα δώρα σε Ευρώ (σε φθίνουσα σειρά) που έδωσε το ωδείο στα κορίτσια. Να θεωρήσετε ότι είναι εγγεγραμμένα στο ωδείο τουλάχιστον πέντε κορίτσια και ότι όλα τα δώρα είναι διαφορετικής αξίας μεταξύ τους.

**Μονάδες 9**

Για να είναι εμφανής η ύπαρξη της ίδιας εσοχής, συστήνεται οι μαθητές στο γραπτό τους να σημειώνουν τις εντολές που ανήκουν στο ίδιο μπλοκ με μία κάθετη γραμμή μπροστά από αυτές. Παράδειγμα:

```
while x<4:
    b=b+1
    a=a*x
    print a, x
    if b%2 == 0:
        x=x+1
        print x
print b
```