

#### ΘΕΜΑ 4

Σε έναν διαγωνισμό πληροφορικής συμμετέχουν 150 διαγωνιζόμενοι. Στην πρώτη φάση του διαγωνισμού ο κάθε διαγωνιζόμενος βαθμολογείται από τρεις κριτές. Η βαθμολογία του κάθε κριτή είναι από 0 έως και 10 μονάδες. Η συνολική βαθμολογία του κάθε διαγωνιζόμενου προκύπτει από το άθροισμα των μονάδων των τριών κριτών. Στην επόμενη φάση του διαγωνισμού προκρίνονται 20 διαγωνιζόμενοι που συγκέντρωσαν τις περισσότερες μονάδες. Όσοι διαγωνιζόμενοι έχουν τις ίδιες μονάδες με τον εικοστό διαγωνιζόμενο προκρίνονται και αυτοί.

Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε γλώσσα προγραμματισμού Python το οποίο να πραγματοποιεί τα παρακάτω:

**4.1** Για κάθε διαγωνιζόμενο:

- α) Να διαβάζει το ονοματεπώνυμό του και να το καταχωρίζει σε λίστα με όνομα NAME.
- β) Να διαβάζει τις βαθμολογίες των τριών κριτών. Στη συνέχεια, να υπολογίζει τη συνολική βαθμολογία και να την καταχωρίζει σε λίστα με όνομα VATHMOS. Δεν απαιτείται έλεγχος εγκυρότητας.

**Μονάδες 9**

**4.2** Να καλεί συνάρτηση, την οποία θα έχετε υλοποιήσει με τρόπο ώστε να δέχεται τις παραπάνω λίστες και να τις ταξινομεί σε φθίνουσα σειρά ως προς τη βαθμολογία.

**Μονάδες 7**

**4.3** Να εμφανίζει στην οθόνη τα ονοματεπώνυμα και τη βαθμολογία των διαγωνιζομένων που προκρίνονται στην επόμενη φάση.

**Μονάδες 9**

**Σημείωση.** 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
```