

ΘΕΜΑ Γ

Σε έναν αγώνα ταχύτητας αυτοκινήτων συμμετέχουν στον προκριματικό 35 οδηγοί με τα αυτοκίνητα τους. Στον τελικό αγώνα θα συμμετάσχουν όσοι οδηγοί σημειώσουν επίδοση μικρότερη ή ίση από 180 δευτερόλεπτα που αποτελεί το όριο πρόκρισης. Κάθε οδηγός έχει μέχρι τέσσερις (4) προσπάθειες για να πετύχει το όριο πρόκρισης. Αν πετύχει σε μία προσπάθεια, σταματά και δεν συνεχίζει τις υπόλοιπες προσπάθειες.

Να γράψετε πρόγραμμα σε γλώσσα προγραμματισμού Python, το οποίο:

Γ1. Για κάθε οδηγό να διαβάξει το όνομά του (μον. 2) και διαδοχικά τον χρόνο των προσπαθειών του μέχρι να πετύχει την κατάλληλη επίδοση ή να συμπληρωθεί ο αριθμός των προσπαθειών που δικαιούται. (μον. 8)

Μονάδες 10

Γ2. Για κάθε οδηγό να εμφανίζει το όνομά του και αν προκρίθηκε τον χρόνο πρόκρισής του, διαφορετικά να εμφανίζει το μήνυμα “ΜΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ”.

Μονάδες 4

Γ3. Να υπολογίζει και να εμφανίζει το πλήθος των προκριθέντων οδηγών (μον. 3), καθώς και το μέσο όρο των χρόνων πρόκρισης που πέτυχαν. (μον. 3) Υποθέστε ότι υπάρχει τουλάχιστον ένας.

Μονάδες 6

Γ4. Να βρίσκει και να εμφανίζει το όνομα του οδηγού με το μικρότερο χρόνο πρόκρισης και τον χρόνο αυτό (Υποθέστε ότι είναι μοναδικός).

Μονάδες 5