

2. Σε κάποιο σημείο της Εθνικής οδού είναι εγκατεστημένο ένα ειδικό σύστημα το οποίο μετράει την ταχύτητα των διερχόμενων οχημάτων με μεγάλη ακρίβεια. Το όριο ταχύτητας στο συγκεκριμένο σημείο είναι 100 km/h. Να γράψετε αλγόριθμο ο οποίος για 500 οχήματα:
- α) Να διαβάζει τον αριθμό πινακίδας και την ταχύτητα κάθε οχήματος.
 - β) Να εμφανίζει τον αριθμό πινακίδας και το πλήθος των οχημάτων που ξεπέρασαν το όριο ταχύτητας.

Απάντηση:

3. Στο υπολογιστικό σύστημα ενός βιβλιοπωλείου πρόκειται να καταχωρηθούν 150 νέα βιβλία. Για κάθε βιβλίο καταχωρείται ο τίτλος, ο συγγραφέας και η τιμή του. Να αναπτύξετε αλγόριθμο ο οποίος:
- α) διαβάζει τα παραπάνω δεδομένα για κάθε βιβλίο.
 - β) εμφανίζει το πλήθος των βιβλίων του Ντοστογιέφσκι.
 - γ) εμφανίζει το μέσο όρο της τιμής των 150 βιβλίων.

Απάντηση:

4. Σε μια εξέταση Αγγλικών 220 υποψήφιοι εξετάζονται προφορικά και γραπτά και βαθμολογούνται από το 1 έως και 100 μονάδες σε κάθε εξέταση. Να αναπτύξετε αλγόριθμο ο οποίος:
- α) διαβάζει επαναληπτικά το όνομα, την προφορική και τη γραπτή βαθμολογία κάθε υποψηφίου.
 - β) εμφανίζει τα ονόματα των υποψηφίων που το άθροισμα της προφορικής και γραπτής βαθμολογίας είναι πάνω από 160 μονάδες.
 - γ) εμφανίζει το πλήθος των υποψηφίων που η προφορική βαθμολογία τους ήταν μεγαλύτερη από τη γραπτή βαθμολογία τους.

Απάντηση:

5. Να αναπτύξετε αλγόριθμο ο οποίος για κάθε έναν από τους δέκα αθλητές:
- α) διαβάζει το μήκος του άλματος κάθε αθλητή. Θεωρήστε ότι για άκυρο άλμα δίνεται ως μήκος ο αριθμός μηδέν (0).
 - β) εμφανίζει το πλήθος των αθλητών που είχαν άκυρη προσπάθεια.
 - γ) εμφανίζει το μέσο όρο μήκους των έγκυρων αλμάτων

Απάντηση: