

3^η Άσκηση στους πίνακες

Σε μία χώρα για την εισαγωγή των μαθητών στα πανεπιστήμια εξετάζονται σε 15 μαθήματα. Ένα σχολείο έχει 100 μαθητές που έδωσαν εξετάσεις και η βαθμολογία τους ανά μάθημα τοποθετείται σε ένα πίνακα $A_{100 \times 15}$ θέσεων. Τα ονόματα των μαθητών τοποθετούνται σε ένα πίνακα B_{100} θέσεων, ενώ τα ονόματα των μαθημάτων τοποθετούνται σε ένα πίνακα Γ_{15} θέσεων. Να γραφεί πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ το οποίο :

1. Διαβάζει από το πληκτρολόγιο τα στοιχεία και γεμίζει τους πίνακες A , B και Γ . Να σημειωθεί ότι κατά τη φάση της καταχώρησης των βαθμολογιών στον πίνακα A δεν πρέπει να επιτρέπεται είσοδος τιμών μικρότερη από 1 και μεγαλύτερη από 20.
2. Εμφανίζει ποιός ή ποιοί μαθητές έβγαλαν το μεγαλύτερο μέσο όρο, ποιός ήταν αυτός και πόσοι μαθητές τον είχαν.
3. Υπολογίζει και εμφανίζει ποιός βαθμός παρουσιάστηκε τις περισσότερες φορές κατά τη βαθμολόγηση μαθητή ανά μάθημα.
4. Θα εμφανίζει αν υπάρχουν μαθήματα στα οποία ο μέσος όρος των μαθητών σε αυτά είναι ίσος με τον βαθμό που υπολογίστηκε στο προηγούμενο ερώτημα, πόσα και ποιιά είναι τα μαθήματα αυτά.