



ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΓΙΑ ΛΥΣΗ

ΣΕΙΡΑ

● Άσκηση 1. Να γραφεί πρόγραμμα ο οποίος θα διαβάζει τρεις αριθμούς και θα εμφανίζει το άθροισμα, το γινόμενο και το μέσο όρο τους.

● Άσκηση 2. Στην αλυσίδα καταστημάτων GXmarkets οι τιμές των προϊόντων στις ετικέτες αναγράφονται χωρίς το ΦΠΑ. Να γραφεί πρόγραμμα που θα εκτελεί η ταμειακή μηχανή και που:

- θα διαβάζει την τιμή πληρωμής (χωρίς ΦΠΑ)
- το ποσό που έδωσε ο πελάτης
- και θα υπολογίζει και θα εμφανίζει το πληρωτέο ποσό και τα ρέστα που δικαιούται ο πελάτης (συντελεστής ΦΠΑ 18%)

(Θα χρησιμοποιήσετε 4 μεταβλητές πραγματικού τύπου)

● Άσκηση 3. Να αναπτυχθεί πρόγραμμα που θα διαβάζει μια γωνία σε μοίρες και θα εμφανίζει την τιμή της σε ακτίνια (rad). Ισχύει πως μια πλήρης γωνία 360 μοιρών είναι 2π ακτίνια.

● Άσκηση 4. Το Ενιαίο Λύκειο Χιλιομοδίου Κορινθίας αποτελείται από 6 τμήματα γενικής παιδείας - δύο για κάθε τάξη. Να αναπτυχθεί πρόγραμμα που θα διαβάζει τον αριθμό των αγοριών και των κοριτσιών ανά τμήμα και θα υπολογίζει και θα εμφανίζει:

- i. Το πλήθος των μαθητών ανά τάξη και το πλήθος των μαθητών του σχολείου.
- ii. Το πλήθος των αγοριών και το πλήθος των κοριτσιών του σχολείου
- iii. Το ποσοστό των αγοριών και κοριτσιών επί του συνόλου

● Άσκηση 5. Να αναπτυχθεί πρόγραμμα που θα διαβάζει το όνομα ενός μαθητή της Γ' Λυκείου, τους βαθμούς του στα δυο τετράμηνα καθώς και τον γραπτό του βαθμό στις πανελλήνιες εξετάσεις, να υπολογίζει και να εμφανίζει τον βαθμό πρόσβασης του μαθητή αυτού στο συγκεκριμένο μάθημα (Σημείωση: ο βαθμός πρόσβασης υπολογίζεται από την πράξη $70\% * \text{γραπτός βαθμός}$ και $30\% * \text{προφορικός βαθμός}$, όπου ο προφορικός βαθμός είναι ο μέσος όρος των βαθμών στα δυο τετράμηνα)

● **Άσκηση 6.** Η εταιρεία κινητής τηλεφωνίας CityTel αποφάσισε να δώσει δωρεά σε ιδρύματα ποσοστό 60% επί των εσόδων της από την αποστολή γραπτών μηνυμάτων μέσω του δικτύου της τις διακοπές των Χριστουγέννων, το κόστος κάθε μηνύματος είναι 0.072 €. Να αναπτύξετε πρόγραμμα που θα διαβάζει το πλήθος των μηνυμάτων που στάλθηκαν τα Χριστούγεννα και να εμφανίζει το ποσό που θα δοθούν στα ιδρύματα και τα κέρδη της εταιρείας.

● **Άσκηση 7.** Τέσσερις φίλοι αποφάσισαν να καταθέσουν από κοινού ένα δελτίο στοιχήματος. Αποφάσισαν τα ενδεχόμενα κέρδη να μοιραστούν με βάση τη συμμετοχή τους στην πληρωμή του δελτίου. Να αναπτυχθεί πρόγραμμα που θα διαβάζει τα κέρδη που επέφερε το δελτίο καθώς και το ποσό που πλήρωσε κάθε ένας από τους τέσσερις και να εμφανίζει το κέρδος που αναλογεί στον καθένα

● **Άσκηση 8.** Να αναπτυχθεί πρόγραμμα που θα διαβάζει έναν τριψήφιο αριθμό και θα επιστρέφει το άθροισμα των ψηφίων του (για παράδειγμα για τον αριθμό 523 θα ισχύει $5 + 2 + 3 = 10$)

● **Άσκηση 9.** Η ημερήσια αποζημίωση ενός εργαζόμενου είναι 35 €. Το ποσοστό των κρατήσεων για ασφάλεια είναι 11% και για φόρο 8.5%. Να αναπτυχθεί πρόγραμμα που θα διαβάζει το όνομα ενός εργαζομένου και τις ημέρες απασχόλησής του για τον τρέχοντα μήνα και θα εμφανίζει τις καθαρές αποδοχές για τον εργαζόμενο αυτό.

Όλα τα προγράμματα να γραφούν στο τετράδιο και να εφαρμοστούν στη γλωσσομάθεια.

