



K1 – ST5

ΑΣΚΗΣΗ 1

Γράψτε έναν αλγόριθμο που θα διαβάζει τρεις ακεραίους που παριστάνουν την ώρα, τα λεπτά και τα δευτερόλεπτα και θα εμφανίζει το σύνολο των δευτερολέπτων.

ΑΣΚΗΣΗ 2

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα παίρνει σαν είσοδο τρεις αριθμούς και θα υπολογίζει και θα εμφανίζει το άθροισμά τους. Αν το άθροισμα αυτό είναι μεγαλύτερο του μηδενός τότε θα υπολογίζει και θα εμφανίζει το μέσο όρο των τριών αυτών αριθμών, διαφορετικά να εμφανίζει το γινόμενο τους.

ΑΣΚΗΣΗ 3

Να αναπτυχθεί αλγόριθμος 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 και να υπολογίζει τον βαθμός 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).

ΑΣΚΗΣΗ 4

Να εισαχθεί ένας ακεραίος που αντιστοιχεί στην ηλικία, καθώς και ένας χαρακτήρας (Α ή Γ) που αντιστοιχεί στο φύλο ενός ανθρώπου π.χ. «34, Γ» και να εμφανισθεί μήνυμα σαν το παρακάτω: «γυναίκα 34 χρονών».

ΑΣΚΗΣΗ 5

Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος να διαβάζει έναν θετικό αριθμό και να ελέγχει αν ο αριθμός αυτός είναι άρτιος ή περιττός εμφανίζοντας το κατάλληλο μήνυμα σε κάθε περίπτωση.

ΑΣΚΗΣΗ 6

Να διαβαστούν το ημερομίσθιο ενός εργάτη, οι μέρες εργασίας του και οι υπερωρίες που έχει κάνει. Αν οι κρατήσεις του είναι το 20% των συνολικών αποδοχών του, οι υπερωρίες πληρώνονται την ώρα με το 20% του ημερομισθίου του και ο φόρος είναι 5%, να βρεθούν οι μικτές αποδοχές, οι συνολικές κρατήσεις και οι καθαρές αποδοχές.



ΑΣΚΗΣΗ 7

Μια εταιρεία πώλησης αυτοκινήτων πουλάει με τους εξής όρους πληρωμής :

- α. Μετρητοίς με έκπτωση 3% επί της αξίας του αυτοκινήτου.
- β. Εξόφληση σε 15 ημέρες χωρίς καμία επιβάρυνση.
- γ. Εξόφληση σε 3 μήνες με επιβάρυνση 12%.

Να διαβαστεί η αξία ενός αυτοκινήτου και ο τρόπος πληρωμής (1, 2, 3) και να βρεθεί η τελική τιμή αγοράς του. Σε περίπτωση λανθασμένου κωδικού πληρωμής να εμφανιστεί κατάλληλο μήνυμα.

ΑΣΚΗΣΗ 8

Να διαβαστεί τετραψήφιος αριθμός και να ελεγχθεί το άθροισμα των ψηφίων του. Εάν αυτό είναι μεγαλύτερο του 10 να εμφανισθεί σχετικό μήνυμα.

ΑΣΚΗΣΗ 9

Να γράψετε τι θα εκτυπώσει ο παρακάτω αλγόριθμος:

Αλγόριθμος άσκηση

$\chi \leftarrow 3$

$\psi \leftarrow 4$

Εκτύπωσε χ, ψ

$\chi \leftarrow \chi + 1$

Εκτύπωσε χ, ψ

$\psi \leftarrow 2 * \psi + \chi$

$\chi \leftarrow 6$

Εκτύπωσε χ, ψ

Τέλος άσκηση

ΑΣΚΗΣΗ 10

Ποιες από τις παρακάτω εντολές εκχώρησης είναι σωστές;

α) $\alpha \leftarrow 5$

β) αυγά $\leftarrow 5 * \text{αυγά}$

γ) $\beta \leftarrow -3$

δ) $\beta \leftarrow 3\alpha$

ε) $\alpha \leftarrow \beta + \gamma$

ζ) $\alpha \leftarrow \alpha + 1$

η) $\gamma \leftarrow \text{'Κώστας'}$

θ) $\alpha + \beta \leftarrow 12$

ι) $\beta \leftarrow \beta$

κ) $p_w \leftarrow p_w + 2$

λ) $5 \leftarrow \alpha$

μ) $\alpha = 6$