



● Άσκηση 1. Να κρίνετε για την ορθότητά τους τις παρακάτω εντολές εκχώρησης τιμής

i. τιμή ← "αρκετά"

ii. τιμή ← τιμή + 3

iii. α + τιμή ← 6

iv. τιμή ← ασ ← 6

v. τιμή ← α*β+5

vi. τιμή ← "δ" + 5

vii. τιμή ← "τιμή" + 5

viii. 2 * τιμή ← 6

● Άσκηση 2. Ποιο είναι το αποτέλεσμα από την εκτέλεση των παρακάτω πράξεων:

i. $14 \bmod 5 - 25 \bmod 8$

ii. $3 * (3 \bmod 2) + 4 \operatorname{div} (5 \bmod 3)$

iii. $13 \bmod (27 \operatorname{div} 4)$

iv. $2^3 + 3 * (27 \bmod (25 \bmod 7))$

v. $13/2 - 3 \bmod 2 - 3 \operatorname{div} 2$

● Άσκηση 3. 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 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).

● Άσκηση 4. Να αναπτυχθεί πρόγραμμα το οποίο θα διαβάζει έναν θετικό αριθμό x και θα υπολογίζει και θα εκτυπώνει την τιμή της ακόλουθης συνάρτησης

$$f(x) = \frac{x - 7}{9 + (3 + x)^4} + (3 - x)^3$$

● Άσκηση 5. Κάθε εργαζόμενος της εταιρείας XYZ πληρώνεται με ημερομίσθιο 55 €, ενώ ο μισθός του υπόκειται σε κρατήσεις (εισφορές) 12% και για φόρο 8.5%. Να αναπτυχθεί πρόγραμμα που θα διαβάζει το ονοματεπώνυμο ενός εργαζομένου της εταιρεία XYZ, τις ημέρες που εργάστηκε τον περασμένο μήνα και να εκτυπώνει τις καθαρές αποδοχές του καθώς και το ποσό των κρατήσεων.

● Άσκηση 6. Μια μεταφορική εταιρεία έχει αναλάβει να μεταφέρει μηχανήματα. Τα containers της εταιρείας έχουν χωρητικότητα 100, 50, 10, 5 και 1 τεμάχια. Να αναπτυχθεί πρόγραμμα που θα διαβάζει τον αριθμό των μηχανημάτων που πρέπει να μεταφερθούν και να εκτυπώνει πόσα containers από κάθε είδος πρέπει να χρησιμοποιηθούν.