

ΦΥΛΛΑΔΙΟ 7-ΔΟΜΗ ΕΠΙΛΟΓΗΣ

ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ ΑΠΟ ΠΙΝΑΚΑ

1. Ο Δείκτης Μάζας του ανθρώπινου Σώματος (ΔΜΣ) υπολογίζεται από το βάρος (Β) σε χλγ. και το ύψος (Υ) σε μέτρα με τον τύπο $ΔΜΣ=B/Y^2$. Ο ανωτέρω τύπος ισχύει για άτομα άνω των 18 ετών. Το άτομο ανάλογα με την τιμή του ΔΜΣ χαρακτηρίζεται σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

$ΔΜΣ < 18,5$	"αδύνατο άτομο"
$18,5 \leq ΔΜΣ < 25$	"κανονικό άτομο"
$25 \leq ΔΜΣ < 30$	"βαρύ άτομο"
$30 \leq ΔΜΣ$	"υπέρβαρο άτομο"

Να γράψετε πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ:

- α. να διαβάζει την ηλικία, το βάρος και το ύψος του ατόμου
- β. εάν η ηλικία είναι μεγαλύτερη των 18 ετών, τότε
 - 1. να υπολογίζει το ΔΜΣ
 - 2. να ελέγχει την τιμή του ΔΜΣ από τον ανωτέρω πίνακα και να εμφανίζει τον αντίστοιχο χαρακτηρισμό
- γ. εάν η ηλικία είναι μικρότερη ή ίση των 18 ετών, τότε να εμφανίζει το μήνυμα "δεν ισχύει ο δείκτης ΔΜΣ".
- δ. Να γίνει το αντίστοιχο διάγραμμα ροής.

Παρατήρηση: Θεωρήστε ότι το βάρος, το ύψος και η ηλικία είναι θετικοί αριθμοί.

2. Να γραφεί πρόγραμμα που θα διαβάζει τον μέσο όρο των βαθμών ενός μαθητή, και θα εμφανίζει τον χαρακτηρισμό της επίδοσης με βάση τον παρακάτω πίνακα:

$0 \leq MO < 10$	ΚΑΛΟ ΣΕΠΤΕΜΒΡΗ
$10 \leq MO < 13$	ΣΧΕΔΟΝ ΚΑΛΑ
$13 \leq MO < 16$	ΚΑΛΑ
$16 \leq MO < 18$	ΠΟΛΥ ΚΑΛΑ
$18 \leq MO \leq 20$	ΑΡΙΣΤΑ

Αν εισαχθεί μέσος όρος μικρότερος του 0 ή μεγαλύτερος του 20 να εμφανίζεται το μήνυμα «ΛΑΘΟΣ ΒΑΘΜΟΣ».

Επίσης να γίνει το αντίστοιχο διάγραμμα ροής.

3. Μια εταιρεία πετρελαιοειδών εφαρμόζει για τις παραγγελίες πετρελαίου οικιακής θέρμανσης χρέωση σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

Ποσότητα σε lt	Χρέωση €/lt
Από 0 έως και 1000	0,60
Από 1000 έως και 3000	0,58
Πάνω από 3000	0,55

Να γράψετε πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ το οποίο:

- Να διαβάζει το όνομα του πελάτη και την ποσότητα της παραγγελίας.
- Να υπολογίζει την χρέωση του πελάτη ανάλογα με την ποσότητα της παραγγελίας.
- Να επιβαρύνει τη χρέωση του πελάτη με Φ.ΠΑ. 19%.
- Να εμφανίζει το όνομα πελάτη και ποσό πληρωμής.

Σημείωση

Θεωρήστε ότι το πρόγραμμα δέχεται για την παραγγελία τιμές μόνο μεγαλύτερες ή ίσες του μηδενός.