

1. μια εταιρία πληρώνει τους υπαλλήλους της κάθε βδομάδα σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα

| Ώρες εργασίας | €/ ώρα |
|---------------|--------|
| 0-40          | 5      |
| 40-50         | 7      |
| >50           | 9      |

Να αναπτύξετε αλγόριθμο ο οποίος διαβάσει τον αριθμό των ωρών εργασίας ενός υπαλλήλου και υπολογίζει την αμοιβή του

2. Μια εταιρία κινητής τηλεφωνίας ακολουθεί ανά μήνα την πολιτική τιμών που φαίνεται στο παρακάτω σχήμα. Αν κάποιος πελάτης μίλησε 700 δευτερόλεπτα, θα χρεωθεί  $700 \cdot 0.03$

| Πάγιο 4,5€                    |                        |
|-------------------------------|------------------------|
| Χρόνος τηλεφωνημάτων (δευτερ) | Χρονοχρέωση (€/δευτερ) |
| <500                          | 0,04                   |
| 501-800                       | 0,03                   |
| 801 και πάνω                  | 0,02                   |

Να αναπτύξετε αλγόριθμο ο οποίος

- Να διαβάζει τη χρονική διάρκεια των τηλεφωνημάτων ενός συνδρομητή σε διάστημα ενός μήνα
- Να υπολογίζει τη μηνιαία χρέωση
- Να τυπώνει τη λέξη «χρέωση» και τη μηνιαία χρέωση

3. Οι κρατήσεις υπέρ των πυρόπληκτων στο μισθό των υπαλλήλων μιας εταιρίας δίνεται από τον παρακάτω πίνακα

| Μισθός             | Ποσοστό κρατήσεων |
|--------------------|-------------------|
| <600               | 1%                |
| Από 600 μέχρι 1200 | 2%                |
| >1200              | 4%                |

Να γίνει αλγόριθμος ο οποίος

- δέχεται είσοδο το μισθό Μ του υπαλλήλου
- υπολογίζει και εμφανίζει τις κρατήσεις και το μισθό που θα πληρωθεί τελικά ο υπάλληλος.

4. Ένα internet café χρεώνει τους πελάτες που χρησιμοποιούν τους υπολογιστές ως εξής:

- Για την πρώτη ώρα χρεώνει 0.04€ ανά λεπτό χρήσης
- Για τα επόμενα λεπτά πέρα της 1ης ώρας, χρεώνει 0.025€ ανά λεπτό
- Για τον υπόλοιπο χρόνο πέραν της 1.5 ώρας χρεώνει 0.015 € για κάθε λεπτό χρήσης

Να γραφεί αλγόριθμος που

- θα διαβάζει τα λεπτά που χρησιμοποίησε ο πελάτης τον υπολογιστή
- θα εμφανίζει το ποσό που οφείλει να πληρώσει.
- Αν από το ποσό αυτό το 20% παρακρατείται για δημοτικά τέλη, να υπολογίσετε και να εμφανίσετε το ποσό που τελικά θα εισπράξει ο ιδιοκτήτης

5. Στο σχολείο η επίδοση των μαθητών χαρακτηρίζεται ως εξής:
- Απόρριψη: βαθμός μικρότερος του 10
  - Μέτρια: βαθμός 10,11,12
  - Καλώς: βαθμός 13,14,15
  - Λίαν καλώς: βαθμός 16,17,18
  - Άριστα: βαθμός 19,20
- Να γίνει αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει το βαθμό ενός μαθητή σε ένα μάθημα και θα τυπώνει το αντίστοιχο μήνυμα επίδοσης.
6. Η ελληνική αστυνομία προκήρυξε θέσεις για την στελέχωση των μονάδων της. Τα απαιτούμενα τυπικά προσόντα αφορούν μόνο το ύψος. Για τους μεν άντρες κατώτατο όριο είναι το 1.75, για τις δε γυναίκες το 1.68. Γράψτε αλγόριθμο που θα δέχεται για είσοδο το φύλο και το ύψος και θα εμφανίζει μήνυμα αν έχει δικαίωμα υποβολής αίτησης.
7. Στο παγκόσμιο πρωτάθλημα στίβου ένας δεκαθλητής συμμετέχει στο άθλημα του ακοντίου. Η βαθμολογία που θα συγκεντρώσει στο άθλημα αυτό προκύπτει ως εξής :
- Αν η βολή του είναι πάνω από 80 μέτρα παίρνει 1000 πόντους, αν η βολή του είναι από 75 έως και 80 μέτρα παίρνει 800 πόντους, αν η βολή του είναι από 70 μέχρι και 75 μέτρα είναι 600 πόντους και αν η βολή του είναι πάνω από 65 μέτρα έως και 70 μέτρα παίρνει 400 πόντους, Κάτω από τα 65 μέτρα βαθμολογείται με 200 πόντους.
- Να γραφεί αλγόριθμος ο οποίος :
- a. να διαβάζει τη βολή του αθλητή
  - b. να υπολογίζει και να εμφανίζει τους πόντους που θα πάρει με την συγκεκριμένη βολή
8. Η υπηρεσία μετεωρολογίας χαρακτηρίζει στα δελτία της τον καιρό, ανάλογα με τη θερμοκρασία και με βάση τον παρακάτω πίνακα.

| Θερμοκρασία (βαθμοί οC) | Χαρακτηρισμός           |
|-------------------------|-------------------------|
| Μέχρι 0                 | Παγετός                 |
| 1 -15                   | Κρύο                    |
| 16- 25                  | Φυσιολογική θερμοκρασία |
| 26-35                   | Ζέστη                   |
| Άνω των 35              | Καύσωνας                |

Να γραφεί αλγόριθμος που διαβάζει τη θερμοκρασία που θα επικρατήσει σε ένα δελτίο πρόγνωσης και να εμφανίζει τον αντίστοιχο χαρακτηρισμό .