##### Δομή ακολουθίας

Φύλλο εργασίας 1



|  |  |
| --- | --- |
| **1** | Γράψτε ένα πρόγραμμα που να διαβάζει τις δύο βάσεις και το ύψος ενός τραπεζίου και να υπολογίζει και να εμφανίζει το εμβαδόν του με βάση τον τύπο: ***Εμβαδόν τραπεζίου = ((Β+β) \* υ ) / 2*** |
| **2** | Γράψτε ένα πρόγραμμα που να διαβάζει την ακτίνα ενός κύκλου και να υπολογίζει και να εμφανίζει το εμβαδόν του με βάση τον τύπο ***Εμβαδόν κύκλου= (3.14 r2)*** |
| **3** | Γράψτε ένα πρόγραμμα που να διαβάζει, τη περιγραφή, τη τιμή χωρίς Φ.Π.Α. και το συντελεστή Φ.Π.Α. ενός προϊόντος και να υπολογίζει και να εμφανίζει τη τελική τιμή του προϊόντος. |
| **4** | Γράψτε ένα πρόγραμμα που να διαβάζει τις ημέρες που δουλεύει ένας εργάτης, το μήνα και το ημερομίσθιό του (αμοιβή σε ευρώ την ημέρα). Δεδομένου ότι οι κρατήσεις του είναι το 20% των μηνιαίων αποδοχών του, να υπολογισθούν ο μικτός μηνιαίος μισθός του (πριν γίνουν οι κρατήσεις), οι κρατήσεις του και ο καθαρός μηνιαίος μισθός του. |
| **5** | Μια εταιρία φορολογείται με συντελεστή 30% επί των κερδών της. Γράψτε ένα πρόγραμμα που να διαβάζει τα κέρδη της εταιρίας, και να υπολογίζει και να εμφανίζει το φόρο που θα πληρώσει και το ποσό που τελικά θα της μείνει ως καθαρό κέρδος. |
| **6** | Ένας πωλητής παίρνει ποσοστό 30% επί των πωλήσεων. Γράψτε ένα πρόγραμμα που να διαβάζει το ονοματεπώνυμό του και το ποσό από μια πώληση του και να υπολογίζει και να εμφανίζει το ποσό που θα πάρει ο πωλητής και το ποσό που θα πάρει η εταιρία. |
| **7** | Οι υπερωρίες που κάνει ένας υπάλληλος σε μια μέρα πληρώνονται 50% επιπλέον**.** Γράψτε ένα πρόγραμμα που θα διαβάζει τις ώρες εργασίας, τις υπερωρίες και την αμοιβή ανά ώρα ενός υπαλλήλου και θα υπολογίζει και θα εμφανίζει το τελικό ημερομίσθιο του. |
| **8** | Κάθε τετράμηνο μια οικογένεια καταναλώνει έναν αριθμό Kwh (κιλοβατώρες) «ημερησίου» ρεύματος και έναν αριθμό Kwh «νυκτερινού» ρεύματος. Σύμφωνα με την τιμολογιακή πολιτική της ΔΕΗ, το κόστος του ημερησίου ρεύματος είναι 0,3 €. ανά Kwh και του νυκτερινού ρεύματος 0,15 €. ανά Kwh. Γράψτε ένα πρόγραμμα που να διαβάζει τις κιλοβατώρες ημερησίου ρεύματος και τις κιλοβατώρες νυχτερινού ρεύματος που κατανάλωσε η οικογένεια σε ένα διάστημα τετραμήνου και να υπολογίζει και να εμφανίζει το συνολικό κόστος σε € της κατανάλωσης ρεύματος της οικογένειας  |
| **9** | Ένα κατάστημα ηλεκτρικών ειδών προσφέρει τα προϊόντα του με την εξής πολιτική: 30% προκαταβολή, και το υπόλοιπο ποσό σε 36 άτοκες μηνιαίες δόσεις. Να γίνει πρόγραμμα που θα διαβάζει το ποσό αγοράς ενός πελάτη και θα υπολογίζει το ποσό της προκαταβολής και το ποσό κάθε δόσης. |
| **10** | Μια εταιρεία κινητής τηλεφωνίας χρεώνει την αποστολή sms προς 0.07€. Στην τιμή αυτή δεν συμπεριλαμβάνεται ο ΦΠΑ (23%). Η εταιρεία αποφάσισε για τον τρέχοντα μήνα να κάνει έκπτωση, στην τελική τιμή των μηνυμάτων, της 15%. Να γίνει αλγόριθμος, που θα διαβάζει τον αριθμό των sms που έστειλε κάποιος συνδρομητής και θα εμφανίζει το ποσό που πρέπει να πληρώσει, λαμβάνοντας υπ’ όψη τον ΦΠΑ και την έκπτωση που προσφέρει η εταιρεία. |