**ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ 1**

Να κάνετε την αντιστοίχηση των στοιχείων της 1ης στήλης με τα στοιχεία της 2ης στήλης. Να λάβετε υπόψη σας ότι 1 στοιχείο της 2ης στήλης περισσεύει:

|  |  |
| --- | --- |
| **α. χ+υ > 0** | **1. συγκριτικός τελεστής** |
| **β. α+β div 2** | **2. λογική έκφραση(συνθήκη)** |
| **γ. Kαι**  | **3. αριθμητικός τελεστής** |
| **δ. =** | **4. αριθμητική έκφραση** |
| **ε. mod** | **5. λογικός τελεστής** |
|  | **6. μεταβλητή** |

**Αριθμητικοί τελεστές: …………….…………**

**Λογικοί τελεστές:…………………………….**

**Συγκριτικοί τελεστές:…………….…….…….**

**Εντολή εισόδου:……………………….……..**

**Εντολές εξόδου:………………….…………..**

**ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΙΣΗ 2**

Να κάνετε την αντιστοίχηση των στοιχείων της 1ης στήλης με τα στοιχεία της 2ης στήλης. Να λάβετε υπόψη σας ότι 1 στοιχείο της 2ης στήλης περισσεύει:

|  |  |
| --- | --- |
| **α. >**  | **1. συγκριτικός τελεστής** |
| **β. α+β div 2 = 2** | **2. λογική έκφραση(συνθήκη)** |
| **γ. 8 + 6 mod 3**  | **3. αριθμητικός τελεστής** |
| **δ. ^** | **4. αριθμητική έκφραση** |
| **ε. Η** | **5. λογικός τελεστής** |
|  | **6. μεταβλητή** |

**ΑΣΚΗΣΗ1**

Να δημιουργηθεί αλγόριθμος που θα διαβάζει το χρόνο ομιλίας σε δευτερόλεπτα ενός συνδρομητή καθώς και τον αριθμό των sms που έχει στείλει και θα εμφανίζει τη χρέωση με βάση τον παρακάτω πίνακα και λαμβάνοντας υπόψη ότι το κάθε sms χρεώνεται με 0,08€.

|  |  |
| --- | --- |
| **Δευτερόλεπτα ομιλίας** | **Χρέωση ανά δευτερόλεπτο** |
| έως 1000 | 0,05€ |
| 1001 και πάνω | 0,12€ |

Αλγόριθμος τηλέφωνο

Διάβασε sec, sms

Aν ………… τότε

 Ποσό 🡨 …………………

Αλλιώς

 ………🡨 …………….…

Τέλος\_αν

Εμφάνισε ……………..

Τέλος …………..

**ΑΣΚΗΣΗ 2**

Μια οικογένεια κατανάλωσε X kwh (κιλοβατώρες) ημερησίου ρεύματος και Y kwh νυχτερινού ρεύματος. Το κόστος ημερησίου ρεύματος είναι 0.8€. ανά kwh και του νυχτερινού 0.5 €. ανά kwh. Να αναπτύξετε έναν αλγόριθμο ο οποίος:
**α.** να διαβάζει τα Χ, Υ

**β.** να υπολογίζει και να εμφανίζει το συνολικό κόστος της κατανάλωσης ρεύματος της οικογένειας
**γ.** να εμφανίζει το μήνυμα ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΗ ΚΑΤΑΝΑΛΩΣΗ, αν το συνολικό κόστος είναι μεγαλύτερο από 100 €, διαφορετικά να εμφανίζει ΕΝΤΟΣ ΟΡΙΩΝ.

**ΑΣΚΗΣΗ 3**

Nα γραφεί αλγόριθμος ο οποίος θα διαβάζει τους 4 βαθμούς ενός μαθητή και θα εμφανίζει αν αυτός ο μαθητής περνάει ή πάει για επανεξέταση. Για να περάσει την τάξη ο μαθητής πρέπει να έχει γράψει σε όλα τα μαθήματα πάνω από 10 ή ο μέσος όρος των μαθημάτων να είναι πάνω από 12,5.

**ΕΜΦΩΛΕΥΜΕΝΕΣ ΔΟΜΕΣ ΕΠΙΛΟΓΗΣ**

Έχουμε μια εντολή ΑΝ μέσα σε κάποια άλλη εντολή ΑΝ

**Παράδειγμα**: Να διαβαστεί ένας αριθμός και να εμφανιστεί αν αυτός είναι **θετικός**, **αρνητικός** ή **μηδέν**

**Αλγόριθμος αριθμός**

**Διάβασε χ**

**Αν ……………….. τότε**

 **Εμφάνισε ‘’ Θετικός’’**

**Αλλιώς**

 **Αν ………………. Τότε**

 **Εμφάνισε ‘’ Αρνητικός’’**

 **Αλλιώς**

 **Εμφάνισε ‘’………………..’’**

 **Τέλος\_αν**

**Τέλος\_αν**

**Τέλος αριθμός**