

Πρακτική 007 δομή πολλαπλής επιλογής

1η Μορφή	2η Μορφή
<pre> AN <συνθήκη1> TOTE <εντολές1> ΑΛΛΙΟΣ AN <συνθήκη2> TOTE <εντολές2> ΑΛΛΙΟΣ AN <συνθήκη3> TOTE <εντολές3> ΑΛΛΙΟΣ AN <συνθήκη4> TOTE <εντολές4> ΑΛΛΙΟΣ <εντολές5> ΤΕΛΟΣ_ΑΝ ΤΕΛΟΣ_ΑΝ ΤΕΛΟΣ_ΑΝ ΤΕΛΟΣ_ΑΝ </pre>	<pre> AN <συνθήκη1> TOTE <εντολές1> ΑΛΛΙΟΣ_ΑΝ <συνθήκη2> TOTE <εντολές2> ΑΛΛΙΟΣ_ΑΝ <συνθήκη3> TOTE <εντολές3> ΑΛΛΙΟΣ_ΑΝ <συνθήκη4> TOTE <εντολές4> ΑΛΛΙΟΣ <εντολές5> ΤΕΛΟΣ_ΑΝ </pre>

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑ ΡΟΗΣ

<pre> AN <συνθήκη1> TOTE <εντολές1> ΑΛΛΙΟΣ_ΑΝ <συνθήκη2> TOTE <εντολές2> ΑΛΛΙΟΣ_ΑΝ <συνθήκη3> TOTE <εντολές3> ΑΛΛΙΟΣ_ΑΝ <συνθήκη4> TOTE <εντολές4> ΑΛΛΙΟΣ <εντολές5> ΤΕΛΟΣ_ΑΝ </pre>
--

1. Να γραφεί πρόγραμμα σε «ΓΛΩΣΣΑ», το οποίο να διαβάξει το πλήθος των υπολογιστών που αγοράζονται από κάποιο κατάστημα. Η τιμή αγοράς των υπολογιστών εξαρτάται από το πλήθος των υπολογιστών που αγοράζονται, σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

Πλήθος	Τιμή ανά τεμάχιο
1 μέχρι 10	500 €
11 μέχρι 20	450 €
21 μέχρι 50	360 €
51 και πάνω	210 €

Τέλος, να υπολογίζει και να εμφανίζει τη συνολική αξία των υπολογιστών που αγοράστηκαν.

ΚΛΙΜΑΚΟΥΜΕΝΗ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ασκηση1
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: πλήθος

ΑΡΧΗ

ΔΙΑΒΑΣΕ πλήθος, αξία

ΑΝ

ΤΟΤΕ

Αξία ←

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ

ΤΟΤΕ

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ

ΤΟΤΕ

ΑΛΛΙΩΣ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

2. Μια εταιρεία κινητής τηλεφωνίας ακολουθεί ανά μήνα την εξής πολιτική τιμών:

Πάγιο 20€	
Χρόνος ομιλίας σε δευτερ.	Χρονοχρέωση (€/δευτερ.)
1 - 300	0.50
301 - 1000	0.45
1001 και άνω	0.30

Να γραφεί πρόγραμμα σε «ΓΛΩΣΣΑ» το οποίο:

- Να διαβάξει τη χρονική διάρκεια σε δευτερόλεπτα των τηλεφωνημάτων ενός συνδρομητή σε διάστημα ενός μήνα.
- Να υπολογίζει τη μηνιαία χρέωση του συνδρομητή.
- Να εμφανίζει κατάλληλο μήνυμα με τη μηνιαία χρέωση του συνδρομητή.

ΚΛΙΜΑΚΩΤΗ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ασκηση2

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: χρόνος

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: χρέωση

ΑΡΧΗ

ΔΙΑΒΑΣΕ

ΑΝ

ΤΟΤΕ

χρέωση ←

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ

ΤΟΤΕ

ΑΛΛΙΩΣ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

5. Μια εταιρεία ταχυδρομικών υπηρεσιών εφαρμόζει για τα έξοδα αποστολής ταχυδρομικών επιστολών εσωτερικού και εξωτερικού, χρέωση σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

Βάρος επιστολής σε γρ.	Χρέωση εσωτερικού σε €	Χρέωση εξωτερικού σε €
Από 0 έως και 500	2	4.8
Από 500 έως και 1000	3.50	7.20
Από 1000 έως και 2000	4.60	11.50

Να γραφεί πρόγραμμα σε «ΓΛΩΣΣΑ», το οποίο:

1. Να διαβάσει το βάρος της επιστολής.
2. Να διαβάσει τον προορισμό της επιστολής. Η τιμή 'ΕΣ' δηλώνει προορισμό εσωτερικού και η τιμή 'ΕΞ' δηλώνει προορισμό εξωτερικού.
3. Να υπολογίζει τα έξοδα αποστολής ανάλογα με τον προορισμό και το βάρος της επιστολής.

Κλιμακούμενη (αλλά σαν να έχω 2 πίνακες)

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Ταχυδρομείο

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: Β

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: Χρ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: Απ

ΑΡΧΗ

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε βάρος επιστολής:'

ΔΙΑΒΑΣΕ Β

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε προορισμό επιστολής'

ΓΡΑΨΕ '(ΕΣ)ωτερικό, (ΕΞ)ωτερικό'

ΔΙΑΒΑΣΕ Απ

ΑΝ Απ = 'ΕΣ' **ΤΟΤΕ**

ΑΝ Β **ΚΑΙ** **ΤΟΤΕ**

Χρ <-

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ Β <= **ΤΟΤΕ**

ΑΛΛΙΩΣ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΑΛΛΙΩΣ

ΑΝ Β **ΚΑΙ** **ΤΟΤΕ**

Χρ <-

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ Β **ΤΟΤΕ**

ΑΛΛΙΩΣ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΓΡΑΨΕ 'Έξοδα αποστολής:', Χρ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ Ταχυδρομείο

6. Μια δημοτική αρχή ακολουθεί την εξής τιμολογιακή πολιτική για την κατανάλωση νερού ανά μήνα: Χρεώνει πάγιο ποσό 12€ και εφαρμόζει κλιμακωτή χρέωση σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

Κατανάλωση νερού σε κυβικά	Χρέωση ανά κυβικό
Από 0 έως και 5	δωρεάν
Από 5 έως και 10	0,5 €
Από 10 έως και 20	0,7 €
Από 20 και άνω	1,00€

Στο ποσό που προκύπτει από την αξία του νερού και το πάγιο, υπολογίζεται ο ΦΠΑ με συντελεστή 23%. Το τελικό ποσό προκύπτει από το άθροισμα της αξίας του νερού, το πάγιο, το ΦΠΑ και το δημοτικό φόρο που είναι 10€.

Να γραφεί πρόγραμμα σε «ΓΛΩΣΣΑ», το οποίο:

1. Να διαβάζει τη μηνιαία κατανάλωση του νερού. (Θεωρήστε ότι η μηνιαία κατανάλωση νερού είναι μη αρνητικός αριθμός).
2. Να υπολογίζει την αξία του νερού που καταναλώθηκε, σύμφωνα με την παραπάνω τιμολογιακή πολιτική.
3. Να υπολογίζει τον ΦΠΑ.
4. Να υπολογίζει και να εμφανίζει το τελικό ποσό πληρωμής.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Νερό

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ :K,

ΑΡΧΗ

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε μηνιαία κατανάλωση νερού: '

ΔΙΑΒΑΣΕ K

ΑΝ K >= 0 **ΚΑΙ** K <= **ΤΟΤΕ**

 Αξία <-

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ K <= **ΤΟΤΕ**

 Αξία <-

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ K <= **ΤΟΤΕ**

 Αξία <-

ΑΛΛΙΩΣ

 Αξία <-

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

T_Αξία <-

ΦΠΑ <-

Τελ_Ποσό <-

ΓΡΑΨΕ 'Ποσό πληρωμής νερού: ', Τελ_Ποσό

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ Νερό

7. Στο τέλος κάθε έτους οι ιδιοκτήτες των αυτοκινήτων προπληρώνουν τα Τέλη Κυκλοφορίας για την επόμενη χρονιά, σύμφωνα με τον κυβισμό των αυτοκινήτων. Το ποσό που αναλογεί για το κάθε αυτοκίνητο ανάλογα με τον κυβισμό του, φαίνεται στον παρακάτω πίνακα:

Κυβισμός	Τέλη Κυκλοφορίας
Έως 300	22 €
301 - 785	55 €
786 - 1.071	120 €
1.072 - 1.357	135 €
1.358 - 1.548	255 €
1.549 - 1.738	280 €
1.739 - 1.928	320 €
1.929 - 2.357	690 €
2.358 - 3.000	920 €
3.001- 4.000	1.150 €
άνω των 4.000	1.380 €

Να γραφεί πρόγραμμα σε «ΓΛΩΣΣΑ», το οποίο να διαβάζει τον κυβισμό ενός αυτοκινήτου και να υπολογίζει και να τυπώνει τον φόρο που του αναλογεί.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Φόρος_Αυτοκινήτου

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: Κ, Φ

ΑΡΧΗ

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε κυβισμό αυτοκινήτου'

ΔΙΑΒΑΣΕ Κ

ΑΝ Κ <= **ΤΟΤΕ**

 Φ <-

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ Κ <= **ΤΟΤΕ**

 Φ <-

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ Κ <= **ΤΟΤΕ**

 Φ <-

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ Κ <= **ΤΟΤΕ**

 Φ <-

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ Κ <= **ΤΟΤΕ**

 Φ <-

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ **ΤΟΤΕ**

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ **ΤΟΤΕ**

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ **ΤΟΤΕ**

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ **ΤΟΤΕ**

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ **ΤΟΤΕ**

ΑΛΛΙΩΣ

 Φ <- 1380

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΓΡΑΨΕ 'Φόρος=',

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ Φόρος_Αυτοκινήτου