

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ ΧΩΡΙΣ ΠΡΟΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ, ΕΜΦΩΛΕΥΜΕΝΕΣ if, ΜΕΡΙΚΑ ΑΘΡΟΙΣΜΑΤΑ, ΜΕΤΡΗΤΕΣ

**Εκφώνηση:**

Σε ένα κεντρικό ΚΤΕΟ προσέρχονται για τεχνικό έλεγχο τριών τύπων οχήματα: Φορτηγά, Επιβατικά και Μοτοσυκλέτες. Οι τακτικοί πελάτες μπορούν να γίνουν μέλη του ΚΤΕΟ και να έχουν έκπτωση στο κόστος ελέγχου. Το κόστος ελέγχου υπολογίζεται σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

Τύπος Οχήματος	Μέλη ΚΤΕΟ	Μη Μέλη ΚΤΕΟ
Φορτηγά	70 €	80 €
Επιβατικά	40 €	50 €
Μοτοσυκλέτες	25 €	30 €

Να γράψετε πρόγραμμα σε γλώσσα προγραμματισμού Python, το οποίο, για μία συγκεκριμένη ημέρα:

**Γ1.** Να διαβάσει τον τύπο του οχήματος για κάθε όχημα που προσέρχεται καθώς και αν ο πελάτης είναι μέλος του ΚΤΕΟ ή όχι. Η διαδικασία αυτή τερματίζεται όταν δοθεί ως τύπος οχήματος η λέξη «TELOS». (Για Φορτηγό θα διαβάσει το «F», για Επιβατικό το «E» και για Μοτοσυκλέτα το «M». Δεν απαιτείται έλεγχος εγκυρότητας εισαγωγής των δεδομένων).

**Μονάδες 6**

**(συνέχεια εκφώνησης)**

**Γ2.** Να υπολογίζει το πλήθος και τις εισπράξεις του ΚΤΕΟ για κάθε τύπο οχήματος και να τα εμφανίζει με κατάλληλα μηνύματα. Για παράδειγμα:

Φορτηγά	10	750 ευρώ
Επιβατικά	20	900 ευρώ
Μοτοσυκλέτες	10	295 ευρώ

(Οι παραπάνω τιμές, όπως και ο τρόπος εμφάνισης-στοίχισης δίνονται ενδεικτικά.)

**Μονάδες 9**

**Γ3.** Να υπολογίζει και να εμφανίζει το πλήθος όλων των οχημάτων καθώς και το συνολικό ποσό εισπράξης του ΚΤΕΟ.

**Μονάδες 6**

**Γ4.** Να υπολογίζει και να εμφανίζει με κατάλληλο μήνυμα τον αριθμό των μελών του ΚΤΕΟ και των μη μελών που προσήλθαν για τεχνικό έλεγχο την συγκεκριμένη ημέρα.

**Μονάδες 4**

**ΘΕΜΑ Γ ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 2017**

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ ΧΩΡΙΣ ΠΡΟΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ, ΕΜΦΩΛΕΥΜΕΝΕΣ if, ΜΕΡΙΚΑ ΑΘΡΟΙΣΜΑΤΑ, ΜΕΤΡΗΤΕΣ**Εκφώνηση:**

Σε ένα κεντρικό ΚΤΕΟ προσέρχονται για τεχνικό έλεγχο τριών τύπων οχήματα: Φορτηγά, Επιβατικά και Μοτοσυκλέτες. Οι τακτικοί πελάτες μπορούν να γίνουν μέλη του ΚΤΕΟ και να έχουν έκπτωση στο κόστος ελέγχου. Το κόστος ελέγχου υπολογίζεται σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

Τύπος Οχήματος	Μέλη ΚΤΕΟ	Μη Μέλη ΚΤΕΟ
Φορτηγά	70 €	80 €
Επιβατικά	40 €	50 €
Μοτοσυκλέτες	25 €	30 €

Να γράψετε πρόγραμμα σε γλώσσα προγραμματισμού Python, το οποίο, για μία συγκεκριμένη ημέρα:

**G1.** Να διαβάσει τον τύπο του οχήματος για κάθε όχημα που προσέρχεται καθώς και αν ο πελάτης είναι μέλος του ΚΤΕΟ ή όχι. Η διαδικασία αυτή τερματίζεται όταν δοθεί ως τύπος οχήματος η λέξη «TELOS». (Για Φορτηγό θα διαβάσει το «F», για Επιβατικό το «E» και για Μοτοσυκλέτα το «M». Δεν απαιτείται έλεγχος εγκυρότητας εισαγωγής των δεδομένων).

- Διαβάζω πολλές φορές και πολύ προσεκτικά την εκφώνηση
- Σκέφτομαι πόσα πράγματα πρέπει να διαβάζει το πρόγραμμά μου και αν υπάρχει επανάληψη
- Αν έχω επανάληψη σκέφτομαι αν αυτή είναι με προκαθορισμένα βήματα, αν γνωρίζω δηλαδή από την αρχή πόσες φορές θα πρέπει να επαναληφθεί η διαδικασία που πρόκειται να κάνω (π.χ. Πόσες φορές να διαβάζω το ονοματεπώνυμο ενός μαθητή και τη βαθμολογία του - 50) ή αν αυτό εξαρτάται από κάποιο στοιχείο που θα διαβάσω από το πληκτρολόγιο (επανάληψη χωρίς προκαθορισμένα βήματα π.χ. μέχρι να μας δοθεί για ονοματεπώνυμο η λέξη "TELOS").

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ ΧΩΡΙΣ ΠΡΟΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ, ΕΜΦΩΛΕΥΜΕΝΕΣ if, ΜΕΡΙΚΑ ΑΘΡΟΙΣΜΑΤΑ, ΜΕΤΡΗΤΕΣ

**Εκφώνηση:**

Σε ένα κεντρικό ΚΤΕΟ προσέρχονται για τεχνικό έλεγχο τριών τύπων οχήματα: Φορτηγά, Επιβατικά και Μοτοσυκλέτες. Οι τακτικοί πελάτες μπορούν να γίνουν μέλη του ΚΤΕΟ και να έχουν έκπτωση στο κόστος ελέγχου. Το κόστος ελέγχου υπολογίζεται σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

Τύπος Οχήματος	Μέλη ΚΤΕΟ	Μη Μέλη ΚΤΕΟ
Φορτηγά	70 €	80 €
Επιβατικά	40 €	50 €
Μοτοσυκλέτες	25 €	30 €

Να γράψετε πρόγραμμα σε γλώσσα προγραμματισμού Python, το οποίο, για μία συγκεκριμένη ημέρα:

**G1.** Να διαβάζει τον τύπο του οχήματος για κάθε όχημα που προσέρχεται καθώς και αν ο πελάτης είναι μέλος του ΚΤΕΟ ή όχι. Η διαδικασία αυτή τερματίζεται όταν δοθεί ως τύπος οχήματος η λέξη «TELOS». (Για Φορτηγό θα διαβάζει το «F», για Επιβατικό το «E» και για Μοτοσυκλέτα το «M»). Δεν απαιτείται έλεγχος εγκυρότητας εισαγωγής των δεδομένων).

**Μονάδες 6**

Το πρόγραμμά μου διαβάζει για κάθε όχημα 2 στοιχεία: Τον τύπο του οχήματος και αν ο πελάτης είναι μέλος του ΚΤΕΟ ή όχι:

- Ο τύπος του οχήματος είναι “F” για φορτηγά, “E” για επιβατικό και “M” για μοτοσυκλέτα, άρα αλφαριθμητικό (κείμενο) άρα χρησιμοποιώ raw\_input
- Το αν ο πελάτης είναι μέλος του ΚΤΕΟ θα διαβάζει ένα “NAI” ή ένα “OXI” άρα και αυτό string άρα raw\_input

#Πρόγραμμα

```
typos=raw_input("Δώσε τον τύπο του οχήματος")
melos=raw_input("Είναι ο πελάτης μέλος; Δώσε NAI ή OXI")
```

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ ΧΩΡΙΣ ΠΡΟΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ, ΕΜΦΩΛΕΥΜΕΝΕΣ if, ΜΕΡΙΚΑ ΑΘΡΟΙΣΜΑΤΑ, ΜΕΤΡΗΤΕΣ

**Εκφώνηση:**

Σε ένα κεντρικό ΚΤΕΟ προσέρχονται για τεχνικό έλεγχο τριών τύπων οχήματα: Φορτηγά, Επιβατικά και Μοτοσυκλέτες. Οι τακτικοί πελάτες μπορούν να γίνουν μέλη του ΚΤΕΟ και να έχουν έκπτωση στο κόστος ελέγχου. Το κόστος ελέγχου υπολογίζεται σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

Τύπος Οχήματος	Μέλη ΚΤΕΟ	Μη Μέλη ΚΤΕΟ
Φορτηγά	70 €	80 €
Επιβατικά	40 €	50 €
Μοτοσυκλέτες	25 €	30 €

Να γράψετε πρόγραμμα σε γλώσσα προγραμματισμού Python, το οποίο, για μία συγκεκριμένη ημέρα:

**G1.** Να διαβάζει τον τύπο του οχήματος για κάθε όχημα που προσέρχεται καθώς και αν ο πελάτης είναι μέλος του ΚΤΕΟ ή όχι. **Η διαδικασία αυτή τερματίζεται όταν δοθεί ως τύπος οχήματος η λέξη «TELOS».** (Για Φορτηγό θα διαβάζει το «F», για Επιβατικό το «E» και για Μοτοσυκλέτα το «M». Δεν απαιτείται έλεγχος εγκυρότητας εισαγωγής των δεδομένων).

**Μονάδες 6**

Το πρόγραμμά μου διαβάζει για κάθε όχημα 2 στοιχεία χωρίς να ξέρω από την αρχή πόσα οχήματα θα “διαβάσω”, άρα επανάληψη **χωρίς** προκαθορισμένα βήματα, άρα **While**. Η εκφώνηση μου λέει ότι η διαδικασία να τερματίζεται όταν δοθεί για τύπος οχήματος η λέξη “TELOS”, Άρα η διαδικασία θα συνεχίζεται (η εντολή while θα εκτελεί τις εντολές που έχει μέσα της) όσο ο τύπος οχήματος δεν είναι η λέξη “TELOS”. Επομένως `while typos!="TELOS":`

#Πρόγραμμα

```
typos=raw_input("Δώσε τον τύπο του οχήματος")
melos=raw_input("Είναι ο πελάτης μέλος; Δώσε ΝΑΙ ή ΟΧΙ")
```

**While typos!="TELOS":**

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ ΧΩΡΙΣ ΠΡΟΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ, ΕΜΦΩΛΕΥΜΕΝΕΣ if, ΜΕΡΙΚΑ ΑΘΡΟΙΣΜΑΤΑ, ΜΕΤΡΗΤΕΣ

Εκφώνηση:

Σε ένα κεντρικό ΚΤΕΟ προσέρχονται για τεχνικό έλεγχο τριών τύπων οχήματα: Φορηγά, Επιβατικά και Μοτοσυκλέτες. Οι τακτικοί πελάτες μπορούν να γίνουν μέλη του ΚΤΕΟ και να έχουν έκπτωση στο κόστος ελέγχου. Το κόστος ελέγχου υπολογίζεται σύμφωνα με τον παρακάτω πίνακα:

Τύπος Οχήματος	Μέλη ΚΤΕΟ	Μη Μέλη ΚΤΕΟ
Φορηγά	70 €	80 €
Επιβατικά	40 €	50 €
Μοτοσυκλέτες	25 €	30 €

Να γράψετε πρόγραμμα σε γλώσσα προγραμματισμού Python, το οποίο, για μία συγκεκριμένη ημέρα:

**G1.** Να διαβάζει τον τύπο του οχήματος για κάθε όχημα που προσέρχεται καθώς και αν ο πελάτης είναι μέλος του ΚΤΕΟ ή όχι. **Η διαδικασία αυτή τερματίζεται όταν δοθεί ως τύπος οχήματος η λέξη «TELOS».** (Για Φορηγό θα διαβάζει το «F», για Επιβατικό το «E» και για Μοτοσυκλέτα το «M». Δεν απαιτείται έλεγχος εγκυρότητας εισαγωγής των δεδομένων).

**Μονάδες 6**

Εφόσον έχω εντολή while που εξαρτάται από τον τύπο του οχήματος το οποίο το διαβάζω με input κάνω το εξής:  
 Διαβάζω τον τύπο μία φορά έξω από την επανάληψη και αντιγράφω την εντολή λίγο πριν το τέλος της while. Όλα τα υπόλοιπα που διαβάζει το πρόγραμμά μας τα γράφω μέσα στην while μόλις αρχίσει. Στην συγκεκριμένη περίπτωση αυτό είναι μόνο ένα, το melos.

#Πρόγραμμα

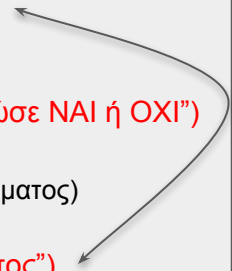
typos=input("Δώσε τον τύπο του οχήματος")

While typos!="TELOS":

    melos=input("Είναι ο πελάτης μέλος; Δώσε ΝΑΙ ή ΟΧΙ")

(Εδώ γράφω τις υπόλοιπες εντολές του προγράμματος)

typos=input("Δώσε τον τύπο του οχήματος")



ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ ΧΩΡΙΣ ΠΡΟΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ, ΕΜΦΩΛΕΥΜΕΝΕΣ if, ΜΕΡΙΚΑ ΑΘΡΟΙΣΜΑΤΑ, ΜΕΤΡΗΤΕΣ

Τύπος Οχήματος	Μέλη ΚΤΕΟ	Μη Μέλη ΚΤΕΟ
Φορτηγά	70 €	80 €
Επιβατικά	40 €	50 €
Μοτοσυκλέτες	25 €	30 €

.....

(συνέχεια εκφώνησης)

**G2.** Να υπολογίζει το πλήθος και τις εισπράξεις του ΚΤΕΟ για κάθε τύπο οχήματος και να τα εμφανίζει με κατάλληλα μηνύματα. Για παράδειγμα:

Φορτηγά	10	750 ευρώ
Επιβατικά	20	900 ευρώ
Μοτοσυκλέτες	10	295 ευρώ

(Οι παραπάνω τιμές, όπως και ο τρόπος εμφάνισης-στοίχισης δίνονται ενδεικτικά.)

**Μονάδες 9**

Για να βρούμε το πλήθος των φορτηγών κλπ. θα πρέπει να χρησιμοποιήσουμε τρεις μετρητές όσα είναι και τα οχήματα που έχουμε (φορτηγά, επιβατικά, μοτοσυκλέτες). Ας δώσουμε  $mF$  για φορτηγά,  $mE$  για επιβατικά και  $mM$  για μοτοσυκλέτες. Στην αρχή που δεν έχω διαβάσει τίποτα ακόμα έχω :  $mF=mE=mM=0$ . Μόλις έχω διαβάσει ένα φορτηγό θα πρέπει να αυξήσω τον  $mF$  κατά 1, άρα θα πρέπει να χωρίσω τρεις περιπτώσεις

#Πρόγραμμα

$mF=mE=mM=0$

`typos=raw_input("Δώσε τον τύπο του οχήματος")`

`While typos!="TELOS":`

`melos=raw_input("Είναι ο πελάτης μέλος; Δώσε ΝΑΙ ή ΟΧΙ")`

`if typos=="F":`

`mF=mF+1`

`elif typos=="E":`

`mE=mE+1`

`elif typos=="M":`

`mM=mM+1`

`typos=raw_input("Δώσε τον τύπο του οχήματος")`

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ ΧΩΡΙΣ ΠΡΟΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ, ΕΜΦΩΛΕΥΜΕΝΕΣ if, ΜΕΡΙΚΑ ΑΘΡΟΙΣΜΑΤΑ, ΜΕΤΡΗΤΕΣ

Τύπος Οχήματος	Μέλη ΚΤΕΟ	Μη Μέλη ΚΤΕΟ
Φορτηγά	70 €	80 €
Επιβατικά	40 €	50 €
Μοτοσυκλέτες	25 €	30 €

.....

(συνέχεια εκφώνησης)

**G2. Να υπολογίζει** το πλήθος **και τις εισπράξεις του ΚΤΕΟ** για κάθε τύπο οχήματος και να τα εμφανίζει με κατάλληλα μηνύματα. Για παράδειγμα:

Φορτηγά	10	750 ευρώ
Επιβατικά	20	900 ευρώ
Μοτοσυκλέτες	10	295 ευρώ

(Οι παραπάνω τιμές, όπως και ο τρόπος εμφάνισης- στοιχίσης δίνονται ενδεικτικά.)

**Μονάδες 9**

Για να βρούμε τις εισπράξεις του ΚΤΕΟ πρέπει να δημιουργήσω 3 αθροίσματα (sum) ανάλογα με τον τύπο του οχήματος. Το SumF για τα φορτηγά, το SumE για τα επιβατικά και το SumM για τις μοτοσυκλέτες. Στην αρχή όλα πρέπει να είναι 0 άρα:

SumF=SumE=SumM=0

Παρατηρώ ότι αν κάποιος είναι μέλος έχει φορτηγό και είναι μέλος ΚΤΕΟ πληρώνει 70 € ενώ αν δεν είναι πληρώνει 80 άρα για τα φορτηγά (αλλά και για τις άλλες περιπτώσεις) θα πρέπει να χωρίσω δύο περιπτώσεις. ΑΝ έχει φορτηγό και είναι μέλος τότε το άθροισμα των φορτηγών θα πρέπει να αυξάνει κατά 70 (SumF=SumF+70) ΑΛΛΙΩΣ ΑΝ κάποιος έχει φορτηγό και δεν είναι μέλος το άθροισμα των φορτηγών θα πρέπει να αυξάνει κατά 80 (SumF=SumF+80)

Σε ποιο σημείο όμως πρέπει να βάλω αυτή την εντολή;

Μετά την εντολή if typos=="F": σίγουρα θα έχω φορτηγό και χωρίζω δύο περιπτώσεις με το αν είναι κάποιος μέλος ή όχι.

Ομοίως κάνω και για τις υπόλοιπες περιπτώσεις.

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ ΧΩΡΙΣ ΠΡΟΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ, ΕΜΦΩΛΕΥΜΕΝΕΣ if, ΜΕΡΙΚΑ ΑΘΡΟΙΣΜΑΤΑ, ΜΕΤΡΗΤΕΣ

Τύπος Οχήματος	Μέλη ΚΤΕΟ	Μη Μέλη ΚΤΕΟ
Φορτηγά	70 €	80 €
Επιβατικά	40 €	50 €
Μοτοσυκλέτες	25 €	30 €

.....

(συνέχεια εκφώνησης)

**G2.** Να υπολογίζει το πλήθος και τις εισπράξεις του ΚΤΕΟ για κάθε τύπο οχήματος και να τα εμφανίζει με κατάλληλα μηνύματα. Για παράδειγμα:

Φορτηγά	10	750 ευρώ
Επιβατικά	20	900 ευρώ
Μοτοσυκλέτες	10	295 ευρώ

(Οι παραπάνω τιμές, όπως και ο τρόπος εμφάνισης- στοιχίσης δίνονται ενδεικτικά.)

**Μονάδες 9**

```
#Πρόγραμμα
mF=mE=mM=0
SumF=SumE=SumM=0
typos=raw_input("Δώσε τον τύπο του οχήματος")
while typos!="TELOS":
    melos=raw_input("Είναι ο πελάτης μέλος; Δώσε ΝΑΙ ή ΟΧΙ")
    if typos=="F":
        mF=mF+1
        if melos=="ΝΑΙ":
            SumF=SumF+70
        elif melos=="ΟΧΙ":
            SumF=SumF+80
    elif typos=="E":
        mE=mE+1
        if melos=="ΝΑΙ":
            SumE=SumE+40
        elif melos=="ΟΧΙ":
            SumE=SumE+50
    elif typos=="M":
        mM=mM+1
        if melos=="ΝΑΙ":
            SumM=SumM+25
        elif melos=="ΟΧΙ":
            SumM=SumM+30
typos=raw_input("Δώσε τον τύπο του οχήματος")
```



ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ ΧΩΡΙΣ ΠΡΟΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ, ΕΜΦΩΛΕΥΜΕΝΕΣ if, ΜΕΡΙΚΑ ΑΘΡΟΙΣΜΑΤΑ, ΜΕΤΡΗΤΕΣ

Τύπος Οχήματος	Μέλη ΚΤΕΟ	Μη Μέλη ΚΤΕΟ
Φορτηγά	70 €	80 €
Επιβατικά	40 €	50 €
Μοτοσυκλέτες	25 €	30 €

.....

(συνέχεια εκφώνησης)

**G2.** Να υπολογίζει το πλήθος και τις εισπράξεις του ΚΤΕΟ για κάθε τύπο οχήματος και να τα εμφανίζει με κατάλληλα μηνύματα. Για παράδειγμα:

Φορτηγά	10	750 ευρώ
Επιβατικά	20	900 ευρώ
Μοτοσυκλέτες	10	295 ευρώ

(Οι παραπάνω τιμές, όπως και ο τρόπος εμφάνισης-στοίχισης δίνονται ενδεικτικά.)

**Μονάδες 9**

#Πρόγραμμα

mF=mE=mM=0

SumF=SumE=SumM=0

typos=raw\_input("Δώσε τον τύπο του οχήματος")

while typos!="TELOS":

    melos=raw\_input("Είναι ο πελάτης μέλος; Δώσε ΝΑΙ ή ΟΧΙ")

    if typos=="F":

        mF=mF+1

        if melos=="NAI":

            SumF=SumF+70

        elif melos=="OXI":

            SumF=SumF+80

    elif typos=="E":

        mE=mE+1

        if melos=="NAI":

            SumE=SumE+40

        elif melos=="OXI":

            SumE=SumE+50

    elif typos=="M":

        mM=mM+1

        if melos=="NAI":

            SumM=SumM+25

        elif melos=="OXI":

            SumM=SumM+30

typos=raw\_input("Δώσε τον τύπο του οχήματος")

print "Φορτηγά", mF, " ", SumF, "ευρώ"

print "Επιβατικά", mE, " ", SumE, "ευρώ"

print "Μοτοσυκλέτες", mM, " ", SumM, "ευρώ"

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ ΧΩΡΙΣ ΠΡΟΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ, ΕΜΦΩΛΕΥΜΕΝΕΣ if, ΜΕΡΙΚΑ ΑΘΡΟΙΣΜΑΤΑ, ΜΕΤΡΗΤΕΣ

(συνέχεια εκφώνησης)

**Γ2.** Να υπολογίζει το πλήθος και τις εισπράξεις του ΚΤΕΟ για κάθε τύπο οχήματος και να τα εμφανίζει με κατάλληλα μηνύματα. Για παράδειγμα:

Φορτηγά	10	750 ευρώ
Επιβατικά	20	900 ευρώ
Μοτοσυκλέτες	10	295 ευρώ

(Οι παραπάνω τιμές, όπως και ο τρόπος εμφάνισης-στοίχισης δίνονται ενδεικτικά.)

**Μονάδες 9**

**Γ3.** Να υπολογίζει και να εμφανίζει το πλήθος όλων των οχημάτων καθώς και το συνολικό ποσό εισπράξης του ΚΤΕΟ.

**Μονάδες 6**

**Γ4.** Να υπολογίζει και να εμφανίζει με κατάλληλο μήνυμα τον αριθμό των μελών του ΚΤΕΟ και των μη μελών που προσήλθαν για τεχνικό έλεγχο την συγκεκριμένη ημέρα.

**Μονάδες 4**

**ΘΕΜΑ Γ ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 2017**

#Πρόγραμμα

mF=mE=mM=0

SumF=SumE=SumM=0

typos=raw\_input("Δώσε τον τύπο του οχήματος")

while typos!="TELOS":

    melos=raw\_input("Είναι ο πελάτης μέλος; Δώσε ΝΑΙ ή ΟΧΙ")

    if typos=="F":

        mF=mF+1

        if melos=="ΝΑΙ":

            SumF=SumF+70

        elif melos=="ΟΧΙ":

            SumF=SumF+80

    elif typos=="E":

        mE=mE+1

        if melos=="ΝΑΙ":

            SumE=SumE+40

        elif melos=="ΟΧΙ":

            SumE=SumE+50

    elif typos=="M":

        mM=mM+1

        if melos=="ΝΑΙ":

            SumM=SumM+25

        elif melos=="ΟΧΙ":

            SumM=SumM+30

    typos=raw\_input("Δώσε τον τύπο του οχήματος")

print "Φορτηγά", mF, " ", SumF, "ευρώ"

print "Επιβατικά", mE, " ", SumE, "ευρώ"

print "Μοτοσυκλέτες", mM, " ", SumM, "ευρώ"

SM=mF+mE+mM

print "Το πλήθος όλων των οχημάτων είναι ", SM

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ ΧΩΡΙΣ ΠΡΟΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ, ΕΜΦΩΛΕΥΜΕΝΕΣ if, ΜΕΡΙΚΑ ΑΘΡΟΙΣΜΑΤΑ, ΜΕΤΡΗΤΕΣ

(συνέχεια εκφώνησης)

**G2.** Να υπολογίζει το πλήθος και τις εισπράξεις του ΚΤΕΟ για κάθε τύπο οχήματος και να τα εμφανίζει με κατάλληλα μηνύματα. Για παράδειγμα:

Φορτηγά	10	750 ευρώ
Επιβατικά	20	900 ευρώ
Μοτοσυκλέτες	10	295 ευρώ

(Οι παραπάνω τιμές, όπως και ο τρόπος εμφάνισης-στοίχισης δίνονται ενδεικτικά.)

**Μονάδες 9**

**G3.** Να υπολογίζει και να εμφανίζει το πλήθος όλων των οχημάτων καθώς και το **συνολικό ποσό εισπράξης του ΚΤΕΟ**.

**Μονάδες 6**

**G4.** Να υπολογίζει και να εμφανίζει με κατάλληλο μήνυμα τον αριθμό των μελών του ΚΤΕΟ και των μη μελών που προσήλθαν για τεχνικό έλεγχο την συγκεκριμένη ημέρα.

**Μονάδες 4**

**ΘΕΜΑ Γ ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 2017**

#Πρόγραμμα

mF=mE=mM=0

SumF=SumE=SumM=0

typos=raw\_input("Δώσε τον τύπο του οχήματος")

while typos!="TELOS":

    melos=raw\_input("Είναι ο πελάτης μέλος; Δώσε ΝΑΙ ή ΟΧΙ")

    if typos=="F":

        mF=mF+1

        if melos=="NAI":

            SumF=SumF+70

        elif melos=="OXI":

            SumF=SumF+80

    elif typos=="E":

        mE=mE+1

        if melos=="NAI":

            SumE=SumE+40

        elif melos=="OXI":

            SumE=SumE+50

    elif typos=="M":

        mM=mM+1

        if melos=="NAI":

            SumM=SumM+25

        elif melos=="OXI":

            SumM=SumM+30

    typos=raw\_input("Δώσε τον τύπο του οχήματος")

print "Φορτηγά", mF, " ", SumF, "ευρώ"

print "Επιβατικά", mE, " ", SumE, "ευρώ"

print "Μοτοσυκλέτες", mM, " ", SumM, "ευρώ"

SM=mF+mE+mM

print "Το πλήθος όλων των οχημάτων είναι ", SM

SUM=SumF+SumE+SumM

print "Το συνολικό ποσό εισπράξης του ΚΤΕΟ είναι ", SUM

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ ΧΩΡΙΣ ΠΡΟΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ, ΕΜΦΩΛΕΥΜΕΝΕΣ if, ΜΕΡΙΚΑ ΑΘΡΟΙΣΜΑΤΑ, ΜΕΤΡΗΤΕΣ

(συνέχεια εκφώνησης)

**G2.** Να υπολογίζει το πλήθος και τις εισπράξεις του ΚΤΕΟ για κάθε τύπο οχήματος και να τα εμφανίζει με κατάλληλα μηνύματα. Για παράδειγμα:

Φορηγά	10	750 ευρώ
Επιβατικά	20	900 ευρώ
Μοτοσυκλέτες	10	295 ευρώ

(Οι παραπάνω τιμές, όπως και ο τρόπος εμφάνισης- στοίχισης δίνονται ενδεικτικά.)

**Μονάδες 9**

**G3.** Να υπολογίζει και να εμφανίζει το πλήθος όλων των οχημάτων καθώς και το συνολικό ποσό εισπράξης του ΚΤΕΟ.

**Μονάδες 6**

**G4.** Να υπολογίζει και να εμφανίζει με κατάλληλο μήνυμα τον αριθμό των μελών του ΚΤΕΟ και των μη μελών που προσήλθαν για τεχνικό έλεγχο την συγκεκριμένη ημέρα.

**Μονάδες 4**

**ΘΕΜΑ Γ ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 2017**

Μας ζητάει αριθμό (πλήθος) μελών και μη μελών. Να μετρήσω δηλαδή τα μέλη και τα μη μέλη. Άρα χρησιμοποιώ δύο μετρητές m1 για τα μέλη και m2 για τα μη μέλη.

Στην αρχή δεν ξεχνάω ότι πρέπει να τους δώσω αρχική τιμή 0. (όταν δεν έχω διαβάσει τίποτα δεν έχω ούτε μέλη ούτε μη μέλη)

Κάθε φορά στο πρόγραμμά μου που έχω melos=="ΝΑΙ" σημαίνει ότι βρήκα ένα μέλος άρα θα πρέπει να αυξήσω τον μετρητή m1 κατά 1 ( $m1=m1+1$ ). Το ίδιο ισχύει και για τα μη μέλη. Κάθε φορά που συναντώ το melos=="ΟΧΙ" θα πρέπει να αυξάνω τον μετρητή m2 κατά 1 ( $m2=m2+1$ ).

Στο τέλος δεν ξεχνάω να εμφανίσω το αποτέλεσμα.

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ ΧΩΡΙΣ ΠΡΟΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ, ΕΜΦΩΛΕΥΜΕΝΕΣ if, ΜΕΡΙΚΑ ΑΘΡΟΙΣΜΑΤΑ, ΜΕΤΡΗΤΕΣ

**G4.** Να υπολογίζει και να εμφανίζει με κατάλληλο μήνυμα τον αριθμό των μελών του ΚΤΕΟ και των μη μελών που προσήλθαν για τεχνικό έλεγχο την συγκεκριμένη ημέρα.

**Μονάδες 4**

```
mF=mE=mM=0
SumF=SumE=SumM=0
m1=m2=0
typos=raw_input("Δώσε τον τύπο του οχήματος")
while typos!="TELOS":
    melos=raw_input("Είναι ο πελάτης μέλος; Δώσε ΝΑΙ ή ΟΧΙ")
    if typos=="F":
        mF=mF+1
        if melos=="ΝΑΙ":
            SumF=SumF+70
            m1=m1+1
        elif melos=="ΟΧΙ":
            SumF=SumF+80
            m2=m2+1
    elif typos=="E":
        mE=mE+1
        if melos=="ΝΑΙ":
            SumE=SumE+40
            m1=m1+1
        elif melos=="ΟΧΙ":
            SumE=SumE+50
            m2=m2+1
    elif typos=="M":
        mM=mM+1
        if melos=="ΝΑΙ":
            SumM=SumM+25
            m1=m1+1
        elif melos=="ΟΧΙ":
            SumM=SumM+30
            m2=m2+1
typos=raw_input("Δώσε τον τύπο του οχήματος")
```

#Συνέχεια προγράμματος

```
print "Φορτηγά      ",mF,"      ", SumF,"ευρώ"
print "Επιβατικά   ",mE,"      ", SumE,"ευρώ"
print "Μοτοσυκλέτες",mM,"      ",SumM,"ευρώ"
```

```
SM=mF+mE+mM
print "Το πλήθος όλων των οχημάτων είναι ",SM
SUM=SumF+SumE+SumM
print "Το συνολικό ποσό εισπραξης του ΚΤΕΟ είναι ",SUM
print "Σύνολο μελών",m1
print"Σύνολο μη μελών",m2
```

ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ ΧΩΡΙΣ ΠΡΟΚΑΘΟΡΙΣΜΕΝΑ ΒΗΜΑΤΑ, ΕΜΦΩΛΕΥΜΕΝΕΣ if, ΜΕΡΙΚΑ ΑΘΡΟΙΣΜΑΤΑ, ΜΕΤΡΗΤΕΣ

#Τελικό Πρόγραμμα

```
mF=mE=mM=0
SumF=SumE=SumM=0
m1=m2=0
typos=raw_input("Δώσε τον τύπο του οχήματος")
while typos!="TELOS":
    melos=raw_input("Είναι ο πελάτης μέλος; Δώσε NAI ή
OXI")
    if typos=="F":
        mF=mF+1
        if melos=="NAI":
            SumF=SumF+70
            m1=m1+1
        elif melos=="OXI":
            SumF=SumF+80
            m2=m2+1
    elif typos=="E":
        mE=mE+1
        if melos=="NAI":
            SumE=SumE+40
            m1=m1+1
        elif melos=="OXI":
            SumE=SumE+50
            m2=m2+1
```

#Συνέχεια προγράμματος

```
elif typos=="M":
    mM=mM+1
    if melos=="NAI":
        SumM=SumM+25
        m1=m1+1
    elif melos=="OXI":
        SumM=SumM+30
        m2=m2+1

    typos=raw_input("Δώσε τον τύπο του οχήματος")
print "Φορηγά      ",mF," ", SumF,"ευρώ"
print "Επιβατικά   ",mE," ", SumE,"ευρώ"
print "Μοτοσυκλέτες ",mM,"      ",SumM,"ευρώ"

SM=mF+mE+mM
print "Το πλήθος όλων των οχημάτων είναι ",SM
SUM=SumF+SumE+SumM
print "Το συνολικό ποσό εισπραξης του ΚΤΕΟ είναι ",SUM
print "Σύνολο μελών",m1
print"Σύνολο μη μελών",m2
```