

#### ΘΕΜΑ 4

Ο σχεδιασμός ενός εμβολιαστικού κέντρου στην Αθήνα για τον μήνα Δεκέμβριο δίνεται από τον παρακάτω πίνακα:

Τύπος Εμβολίου	Ηλικία
Τύπος 1	Από 45 έως και 55
Τύπος 2	Από 56 έως και 70
Τύπος 3	Άνω των 70

Να αναπτύξετε πρόγραμμα σε γλώσσα προγραμματισμού Python το οποίο να πραγματοποιεί τα παρακάτω:

**4.1** Να διαβάζει για κάθε ασφαλισμένο που πρόκειται να εμβολιαστεί:

- Την ηλικία ως ακέραιο αριθμό
- Το φύλο ("Α" για άνδρες και "Γ" για γυναίκες)
- Τον ΑΜΚΑ (Αριθμός Μητρώου Κοινωνικής Ασφάλισης) ως συμβολοσειρά.

Η εισαγωγή των στοιχείων τερματίζεται, όταν δοθεί ηλικία μικρότερη του 45. Θεωρήστε ότι ο πρώτος ασφαλισμένος που θα προσέλθει είναι τουλάχιστον 45 ετών.

**Μονάδες 7**

**4.2** Να καλεί συνάρτηση με όνομα EMB, η οποία να δέχεται την ηλικία του ασφαλισμένου και επιστρέφει τον τύπο του εμβολίου. Να υλοποιήσετε τη συνάρτηση που χρειάζεται για τη λειτουργία αυτή.

**Μονάδες 7**

**4.3** Να εμφανίζει στην οθόνη τον ΑΜΚΑ του ασφαλισμένου και τον τύπο του εμβολίου που επιστρέφει η συνάρτηση.

**Μονάδες 3**

**4.4** Να βρίσκει και να εμφανίζει στην οθόνη το φύλο και τον ΑΜΚΑ του ασφαλισμένου με τη μικρότερη ηλικία που πρόκειται να εμβολιαστεί (Να θεωρήσετε ότι η μικρότερη ηλικία είναι μοναδική).

**Μονάδες 8**

**Σημείωση.** Για να είναι εμφανής η ύπαρξη της ίδιας εσοχής, συστήνεται οι μαθητές στο γραπτό τους να σημειώνουν τις εντολές που ανήκουν στο ίδιο μπλοκ με μία κάθετη γραμμή μπροστά από αυτές. Παράδειγμα:

```
while x<4:
    b=b+1
    a=a*x
    print a, x
    if b%2 == 0:
        x=x+1
        print x
print b
```