

ΘΕΜΑ 4

Στο ακριτικό χωριό **Σύνορα** έχουν απογραφεί, με την τελευταία απογραφή, 380 άτομα. Να γραφεί πρόγραμμα σε γλώσσα Python, που θα χρησιμοποιηθεί για την νέα απογραφή έτσι ώστε να εξαχθούν κάποια απαραίτητα στατιστικά, το οποίο:

4.1. Να διαβάζει για **κάθε** κάτοικο την ηλικία του μέχρι να δοθεί αρνητικός αριθμός ή 0. Δεν χρειάζεται έλεγχος έγκυρης τιμής. Θεωρείστε ότι στην νέα απογραφή δίνεται τουλάχιστον μια ηλικία.

Μονάδες 4

4.2. Να υπολογίζει πόσα άτομα απογράφηκαν και αν υπάρχει μείωση ή αύξηση από την προηγούμενη απογραφή καθώς και πόσο ήταν αυτή, μετά από κατάλληλο μήνυμα.

Μονάδες 8

4.3. Να υπολογίζει και να εμφανίζει τον μέσο όρο ηλικίας των κατοίκων του χωριού, με την νέα απογραφή.

Μονάδες 5

4.4. Να υπολογίζει και να εμφανίζει την μικρότερη και την μεγαλύτερη ηλικία που έχει απογραφεί στην νέα απογραφή.

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
```