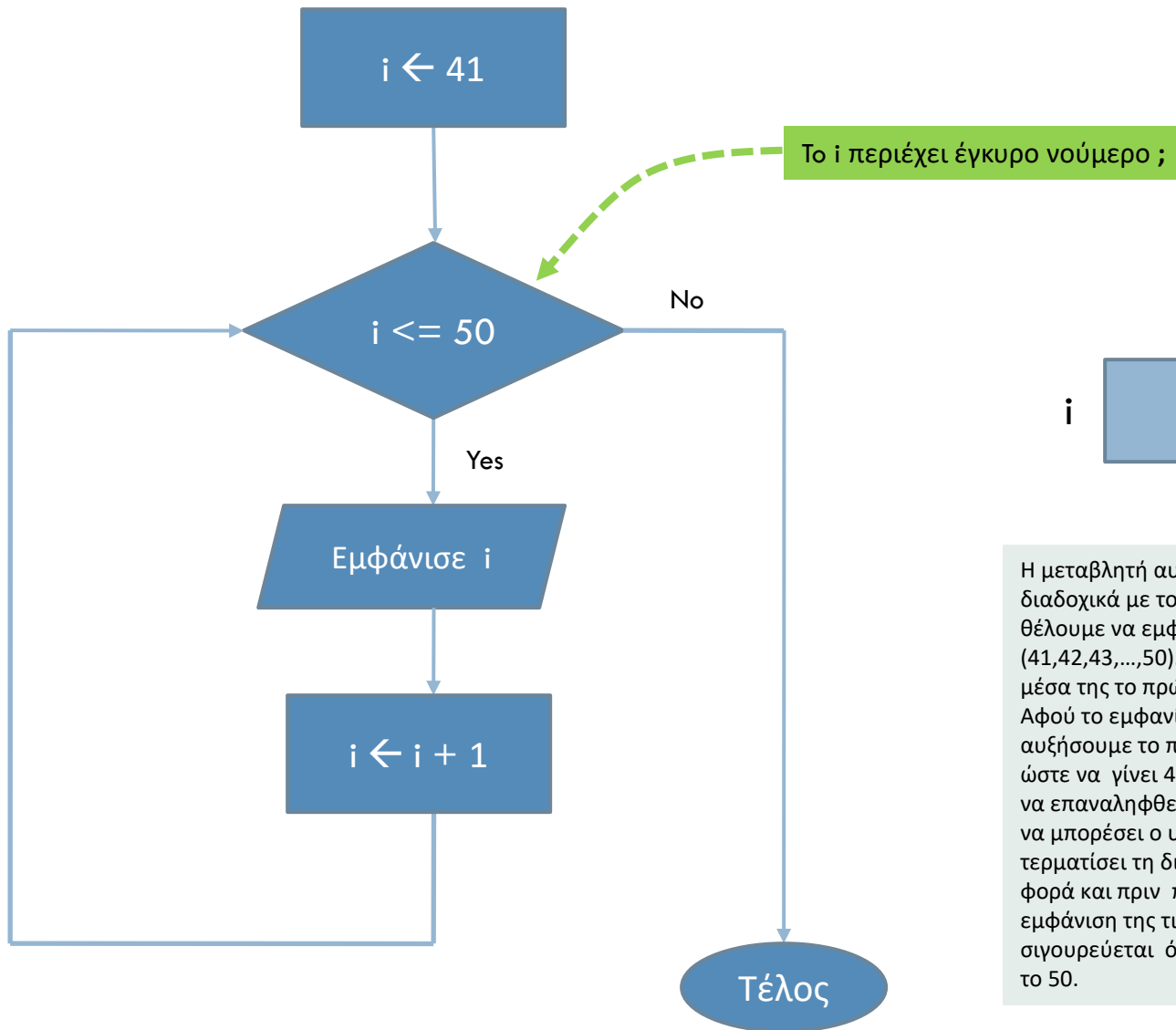


Πρόγραμμα 2

1

- Να γραφεί πρόγραμμα σε γλώσσα Python που εμφανίζει στην οθόνη τους ακέραιους από 41 έως 50 τον ένα κάτω από τον άλλο. Να γίνει χρήση της `while`.



i

41

Η μεταβλητή αυτή θα γεμίσει διαδοχικά με τους αριθμούς που θέλουμε να εμφανίσουμε στην οθόνη (41,42,43,...,50). Ξεκινάμε βάζοντας μέσα της το πρώτο νούμερο, το 41. Αφού το εμφανίσουμε θα πρέπει να αυξήσουμε το περιεχόμενό της κατά 1 ώστε να γίνει 42. Η διαδικασία πρέπει να επαναληφθεί μέχρι και το 50. Για να μπορέσει ο υπολογιστής να τερματίσει τη διαδικασία πρέπει κάθε φορά και πριν προχωρήσει στην εμφάνιση της τιμής του i να σιγουρευτεί ότι αυτή δεν υπερβαίνει το 50.

Πρόγραμμα 2

3

Πρόγραμμα

```
i=41
```

```
while i<=50:
```

```
    print i
```

```
    i=i+1
```

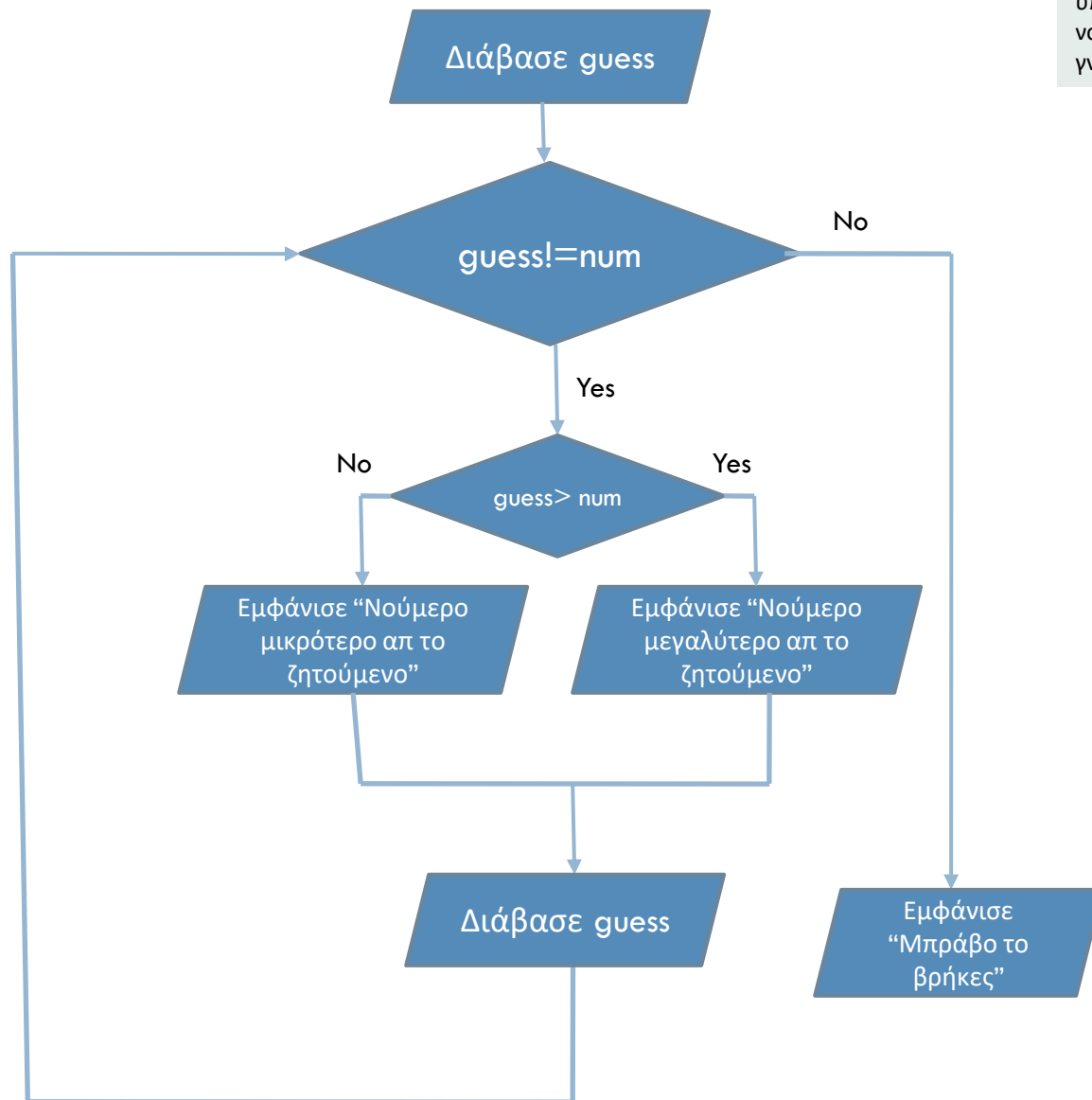
← Εντολές που
εκτελούνται σε
κάθε επανάληψη

Πρόγραμμα 5

4

- Να γραφεί πρόγραμμα το οποίο επιλέγει ένα τυχαίο αριθμό μεταξύ του 1 και του 20 και στη συνέχεια ζητά από το χρήστη να μαντέψει τον αριθμό. Αν ο χρήστης δε μαντέψει σωστά τότε ειδοποιείται με σχετικό μήνυμα για το αν ο αριθμός που μάντεψε είναι μεγαλύτερος ή μικρότερος από τον ζητούμενο και καλείται να μαντέψει εκ νέου. Η διαδικασία συνεχίζει έως ότου βρεθεί ο αριθμός.

Λογικό διάγραμμα



Η num φυλά το νούμερο που διαλέγει ο υπολογιστής. Ο υπολογιστής επιλέγει το νούμερο με τυχαίο τρόπο δίχως να το γνωρίζει ο προγραμματιστής.

num

11

guess

15

Η guess φυλά κάθε φορά την επιλογή του χρήστη

Πρόγραμμα 5

6

```
import random

num=random.randint(1,20)    # επιλογή ενός τυχαίου αριθμού μεταξύ 1 και 20 και αποθήκευσή του στη num

guess=input("Μάντεψε αριθμό:")    # ο χρήστης μαντεύει για πρώτη φορά

while guess!=num :    # όσο ο χρήστης μαντεύει λάθος
    if guess>num:    # αν ο λάθος αριθμός μεγαλύτερος του ζητούμενου
        print "Αριθμός μεγαλύτερος του ζητούμενου"    # ο χρήστης ειδοποιείται με σχετικό μήνυμα
    else :    # αν ο λάθος αριθμός μικρότερος του ζητούμενου
        print "Αριθμός μικρότερος του ζητούμενου"    # ο χρήστης ειδοποιείται με σχετικό μήνυμα
        guess=input("Μάντεψε ξανά:")    # στη συνέχεια του ζητάμε να μαντέψει ξανά

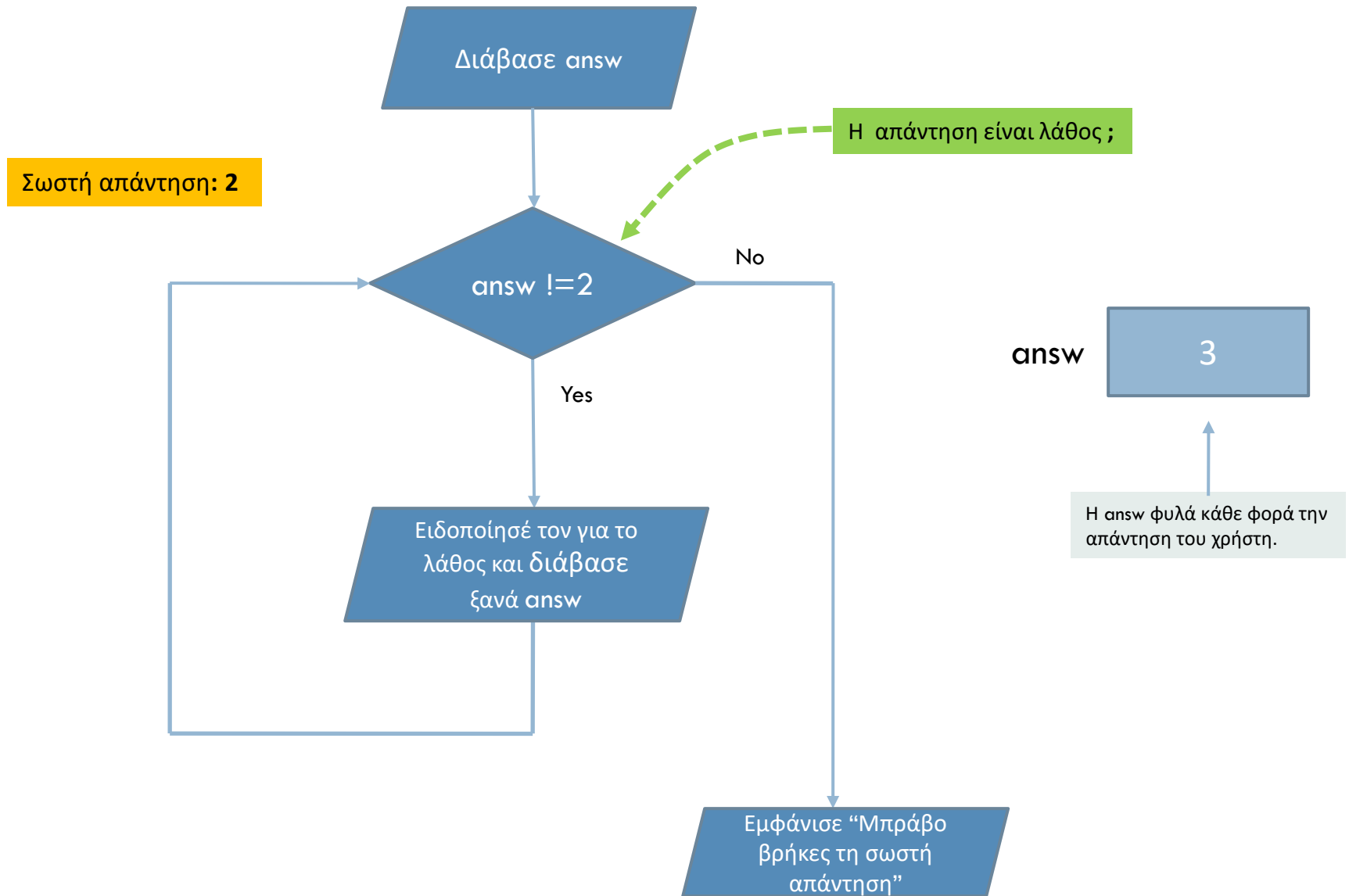
print "Μπράβο το βρήκες"
```

Πρόγραμμα 6

7

- Να γραφεί πρόγραμμα για την εύρεση της απάντησης σε μια ερώτηση πολλαπλής επιλογής (με τέσσερις απαντήσεις 1, 2, 3 και 4). Το πρόγραμμα θα δίνει αρχικά την ερώτηση και τις πιθανές απαντήσεις και θα ζητάει από το χρήστη να πληκτρολογήσει τον αριθμό της απάντησης που θεωρεί σωστή. Αν η απάντηση είναι λάθος θα εμφανίζει μήνυμα λάθους και θα ζητάει ξανά να δοθεί η απάντηση. Η διαδικασία θα συνεχίζεται όσο η απάντηση δεν είναι σωστή. Κάθε αποτυχημένη προσπάθεια θα αποθηκεύεται σε ένα μετρητή. Όταν απαντηθεί σωστά η ερώτηση θα εμφανίζεται ανάλογο μήνυμα μαζί με τις συνολικές προσπάθειες.

Λογικό διάγραμμα



Πρόγραμμα 6

9

```
print "Ποιό από τα πιο κάτω είναι βασικό χρώμα; "    # η ερώτηση
print "1. Μωβ"
print "2. Κίτρινο"    # οι πιθανές απαντήσεις
print "3. Πράσινο"
print "4. Πορτοκαλί "

ans=input("Δώσε αριθμό απάντησης: ")    # ο χρήστης απαντά για πρώτη φορά

while ans!=2:    # όσο ο χρήστης δε δίνει σωστή απάντηση (νούμερο 2)
    ans=input("Λάθος απάντηση. Διάλεξε άλλη: ")    # ειδοποιείται με μήνυμα και καλείται να απαντήσει πάλι
    # η διαδικασία συνεχίζει μέχρι να απαντήσει σωστά

print "Βρήκες τη σωστή απάντηση "
```

Πρόγραμμα 6 – προσθήκη μετρητή προσπαθειών

10

```
print "Ποιό από τα πιο κάτω είναι βασικό χρώμα; "  
print "1. Μωβ"  
print "2. Κίτρινο"  
print "3. Πράσινο"  
print "4. Πορτοκαλί "  
  
ans=input("Δώσε αριθμό απάντησης: ")  
k=1  
while ans!=2:  
    ans=input("Λάθος απάντηση. Διάλεξε άλλη: ")  
    k=k+1  
print "Βρήκες τη σωστή απάντηση με την ",k," η προσπάθεια "
```

Πρόγραμμα 9

11

Να γράψετε, σε Python, πρόγραμμα με το οποίο: Να καταχωρούνται επαναληπτικά: ο αριθμός κυκλοφορίας οχήματος και ποσό κλήσης από παρκάρισμα ή άλλη αιτία, με την καταχώρηση να επαναλαμβάνεται μέχρι να δοθεί αριθμός κυκλοφορίας 99. Στο τέλος να εμφανίζει:

- Το πλήθος των οχημάτων που καταχωρήθηκαν.
- Το συνολικό ποσό κλήσεων που θα εισπραχθεί.
- Τον αριθμό κυκλοφορίας του τελευταίου από τα οχήματα που έλαβαν το μέγιστο ποσό κλήσης, καθώς και το ποσό της κλήσης αυτής.

Λογικό διάγραμμα

Οχήματα
Πρόστιμα

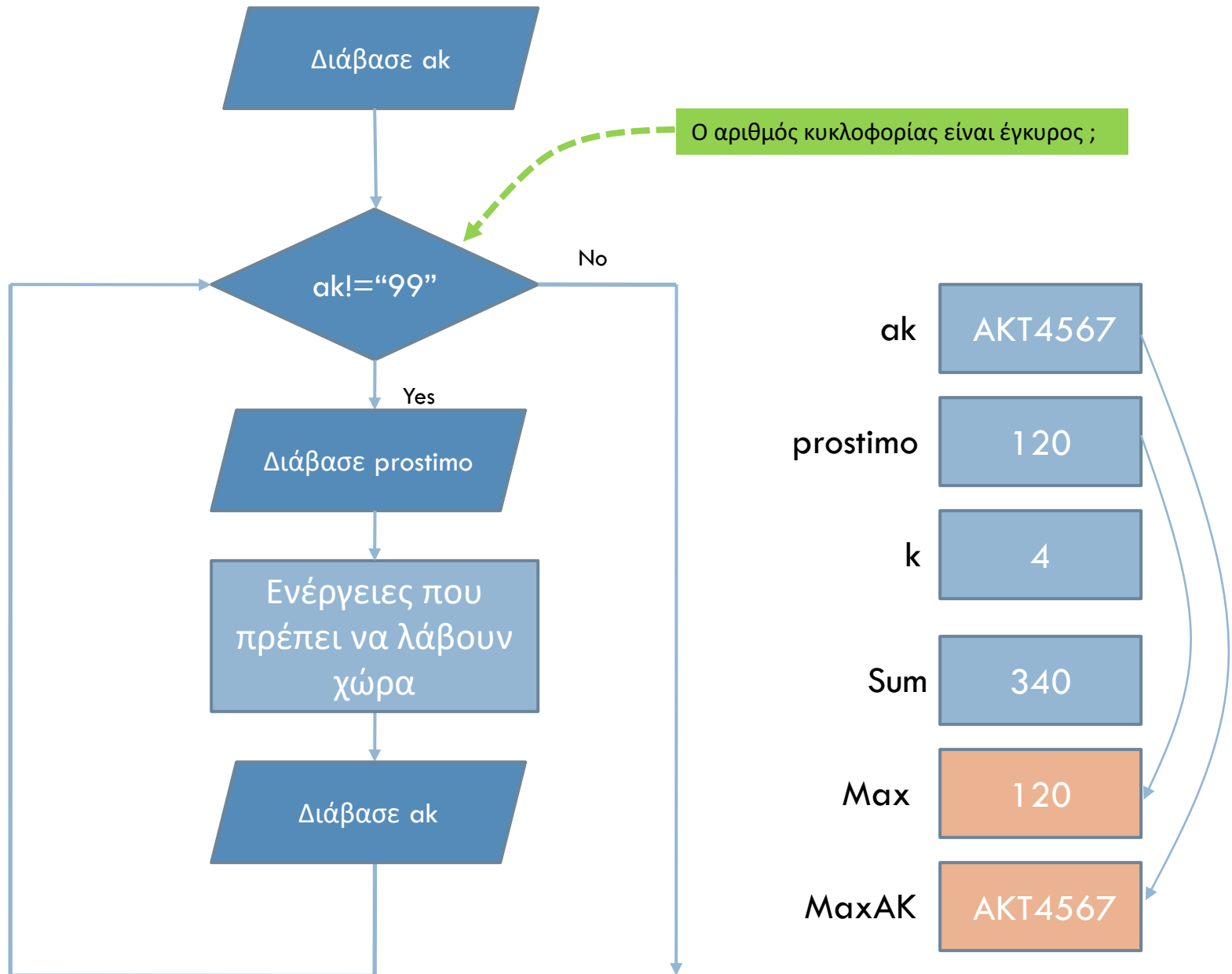
YMB3456
20

YKH9898
80

KLG9898
120

AKT4567
120

99



Πρόγραμμα 9

13

```
Max=0
MaxAK=""
Sum=0
k=0
ak=raw_input("Δώσε Αρ.Κυκλ.:")
while ak!="99":
    prostimo=input("Δώσε πρόστιμο:")
    k=k+1
    Sum=Sum+prostimo
    if prostimo>=Max :
        Max=prostimo
        MaxAK=ak

    ak=raw_input("Δώσε Αρ.Κυκλ.:")

print "Πλήθος οχημάτων:",k
print "Συνολικό ποσό κλήσεων:",Sum
print "Αριθμός κυκλοφορίας με μέγιστο ποσό κλήσης", MaxAK
print "Ποσό της κλήσης",Max
```