

**ΦΥΛΑΔΙΟ ΑΣΚΗΣΕΩΝ ΣΤΗ ΔΟΜΗ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ WHILE
ΣΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΑΡΧΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ (Ε)**

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:

- 1)** Να σημειώσετε Σωστό - Λάθος τις παρακάτω προτάσεις:
- I. Ο αριθμός των επαναλήψεων που θα πραγματοποιήσει η εντολή while, εξαρτάται από τη συνθήκη που ελέγχει.
 - II. Η εντολή while είναι η μοναδική εντολή που χρησιμοποιεί η Python για υλοποίηση μιας επαναληπτικής διαδικασίας.
 - III. Στο εσωτερικό της εντολής while πρέπει υποχρεωτικά να υπάρχει η δομή επιλογής, ώστε να ελέγχει τη συνθήκη της επανάληψης.
 - IV. Στην εντολή while οι εντολές του σώματος της επανάληψης εκτελούνται όσο το αποτέλεσμα της συνθήκης είναι ψευδές(False).
 - V. Η δομή while χρησιμοποιείται για μη προκαθορισμένο αριθμό επαναλήψεων.
 - VI. Οι εντολές που περιλαμβάνονται μέσα στη δομή while θα εκτελεστούν τουλάχιστον μία (1) φορά.

2) Επιλέξτε τη σωστή απάντηση:

- I.** Πόσες φορές θα εκτελεστεί η εντολή "*print n*" στο παρακάτω τμήμα προγράμματος:

<pre>n = 10 while n <= 10: print n n = n + 2</pre>	a. 0 β. 1 γ. 2 δ. Άπειρες
---	---

- II.** Πόσες φορές θα εκτελεστεί η εντολή "*print i*" στο παρακάτω τμήμα προγράμματος:

<pre>i = 7 while i <= 10: print i i = i + 2</pre>	a. 0 β. 1 γ. 2 δ. Άπειρες
--	---

- III.** Πόσες φορές θα εκτελεστεί η εντολή "*print i*" στο παρακάτω τμήμα προγράμματος:

<pre> j = 8 while j>0: print i j=j-3 </pre>	a. 1 β. 2 γ. 3 δ. 4
--	---

3) Να συμπληρώσετε τα κενά στο παρακάτω πρόγραμμα, ώστε να εμφανίζει τους ακέραιους αριθμούς από το 1 μέχρι και το 500.

```

m = _____
while _____:
    print _____
    m=m + _____

```

4) Δίνεται το παρακάτω πρόγραμμα σε γλώσσα προγραμματισμού Python:

```

y=7
while y>=5:
    y=y-1
    print y
y=y+6

```

- Πόσες φορές θα εκτελεστεί το τμήμα της επαναληπτικής δομής.
- Τι θα εμφανιστεί στην οθόνη μετά την εκτέλεση του παραπάνω τμήματος προγράμματος.
- Ποιο είναι το περιεχόμενο της μεταβλητής y στο τέλος του προγράμματος;

5) Ένα φορτηγό εταιρίας μπορεί να μεταφέρει βάρος μέχρι 1.500 κιλά. Η εταιρία το γεμίζει με κιβώτια διαφορετικού βάρους το καθένα. Θεωρούμε ότι το φορτηγό είναι αρχικά άδειο.

Το παρακάτω τμήμα προγράμματος σε γλώσσα Python διαβάζει το βάρος κάθε κιβωτίου σε κιλά μέχρι το συνολικό βάρος των κιβωτίων να μην ξεπεράσει τη δυνατότητα μεταφοράς του φορτηγού. Στη συνέχεια εμφανίζει το πλήθος των κιβωτίων που έχουν τοποθετηθεί στο φορτηγό.

Στο πρόγραμμα υπάρχουν πέντε κενά, τα οποία έχουν αριθμηθεί και υπογραμμιστεί. Να γράψετε τον αριθμό του κενού και δίπλα τι πρέπει να συμπληρωθεί ώστε το πρόγραμμα να εκτελεί σωστά τη λειτουργία του.

```

size = input("Δώστε βάρος κιβωτίου σε κιλά=")
kivotia = 0

```

#πλήθος κιβωτίων

```
capacity = 1500.0
while (1) <= (2) :
    capacity = (3) - (4)
    kivotia = kivotia + 1
    size = input("Δώστε βάρος κιβωτίου σε κιλά=")
print "Πλήθος κιβωτίων= ", (5)
```

6) Ένα κατάστημα πουλάει το χάμπουργκερ 4 ευρώ το ένα. Να γραφεί πρόγραμμα το οποίο:

- α) Να διαβάζει το όνομα του πελάτη και πόσα χάμπουργκερ αγόρασε.
 - β) Να υπολογίζει τα χρήματα που θα πληρώσει ο πελάτης.
 - γ) Να εμφανίζει το όνομα του πελάτη και τα χρήματα που θα πληρώσει.
 - δ) Να υπολογίζει και να εμφανίζει τη συνολική είσπραξη του καταστήματος.
- Τα παραπάνω θα επαναλαμβάνονται συνεχώς μέχρι να δοθεί ως όνομα πελάτη το «ΤΕΛΟΣ».