

Φύλο Εργασίας 10^ο

1. Να γράψετε συμπληρωμένο κατάλληλα το παρακάτω τμήμα προγράμματος σε ΓΛΩΣΣΑ ώστε :
 - i. να δημιουργεί έναν μονοδιάστατο ακέραιο πίνακα A το μέγεθος του οποίου καθορίζεται από τον χρήστη.
 - ii. να υπολογίζει και εμφανίζει το μικρότερο στοιχείο του πίνακα, καθώς και τη θέση που αυτό βρίσκεται στον πίνακα.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΣΚΗΣΗ4

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: N, I, A[.....], M, Θ

ΑΡΧΗ

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ N

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ N >=2 ΚΑΙ N <=50

ΓΙΑ I ΑΠΟ ΜΕΧΡΙ

ΔΙΑΒΑΣΕ A[.....]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

M ← A[.....]

Θ ←

ΓΙΑ I ΑΠΟ ΜΕΧΡΙ

ΑΝ ΤΟΤΕ

M ←

Θ ←

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ,

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

2. Δίνεται το παρακάτω τμήμα αλγορίθμου, με αριθμημένες τις γραμμές του:

1. $\max \leftarrow \Pi[1]$
2. Για i από 2 μέχρι 5
3. Αν $\Pi[i] > \max$ τότε
4. $\max \leftarrow \Pi[i]$
5. Τέλος_αν
6. Τέλος_επανάληψης

- α. Τι υπολογίζει αυτό το τμήμα αλγορίθμου;
- β. Πόσες φορές τουλάχιστον θα εκτελεστεί η εντολή στη γραμμή 4;
- γ. Πόσες φορές το πολύ θα εκτελεστεί η εντολή στη γραμμή 4;
- δ. Γιατί ο πίνακας Π δεν μπορεί να είναι πίνακας λογικών τιμών ;

3. Συμπληρώστε τα κενά ώστε το παρακάτω να εμφανίζει τη μέγιστη τιμή του πίνακα $\Pi[100]$.

```

 $\theta \leftarrow 1$ 
Για κ από 2 μέχρι .....
    Αν  $\Pi[\kappa] > \Pi[\dots]$  τότε
        .....  $\leftarrow$  .....
    Τέλος_Αν
Τέλος_Επανάληψης
Εμφάνισε  $\Pi[\dots]$ 

```

4. Σε ένα μονοδιάστατο αριθμητικό πίνακα $\Pi[50]$, θέλουμε με ένα μετρητή m να μετρήσουμε πόσες φορές υπάρχει σ' αυτόν, η μικρότερη τιμή του \min . Συμπληρώστε τα κενά στο παρακάτω τμήμα αλγορίθμου.

```

Δεδομένα // $\Pi$ //
 $\min \leftarrow$  .....
 $m \leftarrow 1$ 
Για  $i$  από 2 μέχρι 50
    Αν  $\Pi[i] < \min$  τότε
         $\min \leftarrow \Pi[i]$ 
         $m \leftarrow$  .....
    Αλλιώς_Αν  $\Pi[i] \dots \min$  τότε
         $m \leftarrow$  .....
    Τέλος_Αν
Τέλος_Επανάληψης
Αποτελέσματα //  $m$  //

```

5. Το παρακάτω τμήμα προγράμματος έχει σαν στόχο να δημιουργήσει τον πίνακα Π

Πίνακα $\Pi[10]$

Ψευδής	Αληθής	Ψευδής	Αληθής	Ψευδής	Αληθής	Ψευδής	Αληθής	Ψευδής	Αληθής
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Να συμπληρώσετε τα κενά :

```

 $\Pi[1] \leftarrow$  Ψευδής
ΓΙΑ  $i$  ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 10
     $\Pi[i] \leftarrow$  .....
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

```