

ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2024  
Α΄ ΦΑΣΗ

Ε\_3.Πλ30(α)

**ΤΑΞΗ:** Γ΄ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ  
**ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΣ:** ΣΠΟΥΔΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ  
**ΜΑΘΗΜΑ:** ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

**Ημερομηνία: Τετάρτη 3 Ιανουαρίου 2024**  
**Διάρκεια Εξέτασης: 3 ώρες**

## ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

## ΘΕΜΑ Α

- A1.**
1. Λάθος
  2. Σωστό
  3. Λάθος
  4. Λάθος
  5. Λάθος

**A2.**

- α. Σχολικό βιβλίο μαθητή σελίδα 58
- β. Σχολικό βιβλίο μαθητή σελίδα 150

**A3.**

ΔΙΑΒΑΣΕ x

AN  $x \geq 0$  ΚΑΙ  $x \leq 10$  ΤΟΤΕ

$$y \leftarrow x^2$$

ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ

AN  $x > 10$  ΚΑΙ  $x \leq 20$  Η  $x < 0$  ΤΟΤΕ

$$y \leftarrow x^3$$

ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ

AN  $x > 20$  ΤΟΤΕ

$$y \leftarrow x + 1$$

ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ

**ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2024**  
Α΄ ΦΑΣΗ

Ε\_3.Πλ30(α)

**A4.** $x \leftarrow 2$ ΟΣΟ  $x \leq 10$  ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ $y \leftarrow 1$ ΟΣΟ  $y \leq 20$  ΕΠΑΝΑΛΑΒΕΕΜΦΑΝΙΣΕ  $x, y$  $y \leftarrow y + 1$ 

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

 $x \leftarrow x + 2$ 

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

**A5.**1.  $x \geq 10$  ΚΑΙ  $x \leq 99$ 2.  $z \text{ MOD } 2 = 0$  ΚΑΙ  $z \text{ MOD } 4 = 0$ 3.  $(\alpha + \beta + \gamma) / 3 > 18$ 4.  $w \text{ MOD } 10 = 5$ 

5. ηλικία = 18 ΚΑΙ φύλο = 'αγόρι'

**ΘΕΜΑ Β****B1.**

α)

A

1	2	3	4	5	6	7	8
1	1	0	0	1	0	0	1

**B2.**ΔΙΑΒΑΣΕ  $x$ ΕΠΙΛΕΞΕ  $x + 2$ 

ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 1,0,-1

 $y \leftarrow x \text{ MOD } 5$

ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2024  
Α' ΦΑΣΗ

Ε\_3.Πλ30(α)

ΓΡΑΨΕ  $y$   
ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ  $\geq 5$   
 $y \leftarrow x \text{ DIV } 5$   
ΓΡΑΨΕ  $y$   
ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ  $-10..-2$   
 $y \leftarrow A\_T(x)+3$   
ΓΡΑΨΕ  $y$   
ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΛΛΙΩΣ  
ΓΡΑΨΕ 'Λάθος τιμή'  
ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΙΛΟΓΩΝ

**B3.**

ΓΙΑ  $i$  ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10  
ΔΙΑΒΑΣΕ  $A[i]$   
ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ  
 $\pi\lambda \leftarrow 0$   
ΓΙΑ  $i$  ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 7 ΜΕ ΒΗΜΑ 2  
ΑΝ  $A[i] < A[i+2]$  ΤΟΤΕ  
 $\pi\lambda \leftarrow \pi\lambda + 1$   
ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ  
ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ  
ΑΝ  $\pi\lambda = 4$  ΤΟΤΕ  
ΓΡΑΨΕ 'Τα στοιχεία των μονών θέσεων του πίνακα είναι ταξινομημένα'  
ΑΛΛΙΩΣ  
ΓΡΑΨΕ 'Τα στοιχεία των μονών θέσεων δεν είναι ταξινομημένα'  
ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ

**ΘΕΜΑ Γ**

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑΓ  
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ :  $M\_O, \max, \text{ποσοστό}$   
ΑΚΕΡΑΙΕΣ :  $\pi\lambda\chi, \pi\lambda 1000, \pi\lambda\theta, N, S, \text{θεατές}, i, \min$   
ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ:  $\chi\omega\rho, \max\_ov$   
ΛΟΓΙΚΕΣ:  $\text{υπάρχει}$

ΑΡΧΗ

$\pi\lambda\chi \leftarrow 0$   
 $\pi\lambda 1000 \leftarrow 0$   
 $\text{υπάρχει} \leftarrow \Psi\text{ΕΥ}\Delta\text{Η}\Sigma$   
 $\max \leftarrow -1$

ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2024  
Α' ΦΑΣΗ

E\_3.Πλ30(α)

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε όνομα χώρας μέλους'  
ΔΙΑΒΑΣΕ χωρ  
ΟΣΟ χωρ <> 'ΤΕΛΟΣ' ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ  
ΓΡΑΨΕ 'Δώσε αριθμό ομάδων'  
ΔΙΑΒΑΣΕ N  
S←0  
πλθ←0  
ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ N  
ΔΙΑΒΑΣΕ θεατές  
ΑΝ i=1 ΤΟΤΕ  
min←θεατές  
ΑΛΛΙΩΣ  
ΑΝ θεατές<min ΤΟΤΕ  
min←θεατές  
ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ  
ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ  
S←S+θεατές  
ΑΝ θεατές>10000 ΤΟΤΕ  
πλθ←πλθ+1  
ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ  
ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ  
ΑΝ πλθ=N ΤΟΤΕ  
ΓΡΑΨΕ 'Όλες οι ομάδες της έχουν πάνω από 10.000 θεατές', χωρ  
υπάρχει←ΑΛΗΘΗΣ  
ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ  
M\_O←S/N  
ΓΡΑΨΕ 'Ο Μέσος όρος θεατών της:', χωρ, 'είναι:', M\_O  
ΑΝ M\_O>max ΤΟΤΕ  
max←M\_O  
max\_ον←χωρ  
ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ  
ΑΝ min<1000 ΤΟΤΕ  
πλ1000←πλ1000+1  
ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ  
πλχ←πλχ+1  
ΓΡΑΨΕ 'Δώσε όνομα χώρας μέλους'  
ΔΙΑΒΑΣΕ χωρ  
ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ  
ΑΝ ΟΧΙ υπάρχει ΤΟΤΕ  
ΓΡΑΨΕ 'Σε καμία χώρα δεν είχαν όλες οι ομάδες πάνω από 10000 θεατές'  
ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ

ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2024  
Α' ΦΑΣΗ

Ε\_3.Πλ30(α)

ΓΡΑΨΕ 'Η χώρα με το μεγαλύτερο μέσο όρο θεατών είναι η:', max\_ον  
ποσοστό  $\leftarrow (\pi\lambda 1000/\pi\lambda\chi) * 100$

ΓΡΑΨΕ 'Το ποσοστό των χωρών είναι:', ποσοστό

ΤΕΛΟΣ\_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

**ΘΕΜΑ Δ**

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑΔ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: I, J, K, ΠΛ\_ΕΠ [130], ΩΡ\_Λ [130], ΠΛ\_ΕΠ2 [130] ΩΡ\_Λ2 [130],  
&temp1, temp2, max, θέση\_max, Σ\_ΕΠ, min, ημέρες, ώρες

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΜΟ\_ΕΠ

ΛΟΓΙΚΕΣ: done

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 130

ΔΙΑΒΑΣΕ ΠΛ\_ΕΠ [I], ΩΡ\_Λ [I]

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

!Δ2

Σ\_ΕΠ  $\leftarrow 0$

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 130

Σ\_ΕΠ  $\leftarrow \Sigma\_ΕΠ + ΠΛ\_ΕΠ[I]$

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΜΟ\_ΕΠ  $\leftarrow \Sigma\_ΕΠ/130$

ΓΡΑΨΕ 'Ο μέσος όρος επισκεπτών είναι:', ΜΟ\_ΕΠ

!Δ3

max  $\leftarrow ΠΛ\_ΕΠ[1]$

θέση\_max  $\leftarrow 1$

ΓΙΑ I ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 130

ΑΝ ΠΛ\_ΕΠ [I] > max ΤΟΤΕ

max  $\leftarrow ΠΛ\_ΕΠ [I]$

θέση\_max  $\leftarrow I$

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Οι περισσότεροι επισκέπτες ήρθαν την', θέση\_max, 'ημέρα'

min  $\leftarrow ΩΡ\_Λ [1]$

ΓΙΑ I ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 130

ΑΝ ΩΡ\_Λ [I] < min ΤΟΤΕ

min  $\leftarrow ΩΡ\_Λ [I]$

ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 130

ΑΝ ΩΡ\_Λ [I] = min ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ I

ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2024  
Α' ΦΑΣΗ

Ε\_3.Πλ30(α)

ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ  
ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

**!Δ4**

ΑΡΧΗ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΩΡΕΣ

ΜΕΧΡΙΣ\_ΟΤΟΥ ώρες  $\geq 6$  ΚΑΙ ώρες  $\leq 8$ done  $\leftarrow$  ΨΕΥΔΗΣI  $\leftarrow$  1ημέρα  $\leftarrow$  0ΟΣΟ I  $\leq 130$  ΚΑΙ done = ΨΕΥΔΗΣ ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΑΝ ΩΡ\_Λ [I] = ώρες ΤΟΤΕ

done  $\leftarrow$  ΑΛΗΘΗΣημέρα  $\leftarrow$  I

ΑΛΛΙΩΣ

I  $\leftarrow$  I + 1

ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΑΝ done = ΑΛΗΘΗΣ ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ ημέρα

ΑΛΛΙΩΣ

ΓΡΑΨΕ 'Δεν βρέθηκε τέτοια ημέρα'

ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ

**!Δ5**K  $\leftarrow$  0

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 130

ΑΝ ΩΡ\_Λ [I]  $> 2$  ΤΟΤΕK  $\leftarrow$  K + 1ΠΛ\_ΕΠ2 [K]  $\leftarrow$  ΠΛ\_ΕΠ [I]ΩΡ\_Λ2 [K]  $\leftarrow$  ΩΡ\_Λ [I]

ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ K

ΓΙΑ J ΑΠΟ K ΜΕΧΡΙ I ΜΕ\_ΒΗΜΑ -1

ΑΝ ΠΛ\_ΕΠ2 [J]  $>$  ΠΛ\_ΕΠ2 [J-1] ΤΟΤΕtemp1  $\leftarrow$  ΠΛ\_ΕΠ2 [J]ΠΛ\_ΕΠ2 [J]  $\leftarrow$  ΠΛ\_ΕΠ2 [J-1]ΠΛ\_ΕΠ2 [J-1]  $\leftarrow$  temp1temp2  $\leftarrow$  ΩΡ\_Λ2 [J]ΩΡ\_Λ2 [J]  $\leftarrow$  ΩΡ\_Λ2 [J-1]



**ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ 2024**  
Α΄ ΦΑΣΗ

**Ε\_3.Πλ30(α)**

ΩΡ\_Λ2 [J-1] ← temp2  
ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ  
ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ  
ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ  
ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10  
ΓΡΑΨΕ ΠΛ\_ΕΠ [I]  
ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ  
ΤΕΛΟΣ\_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

MY-COMPUTER  
ΑΡΙΔΑΙΑ