

# Πληροφορική - ΑΕΠΠ 2023

## Απαντήσεις

### ΘΕΜΑ Α

**A1.**

1. ΛΑΘΟΣ
2. ΣΩΣΤΟ
3. ΣΩΣΤΟ
4. ΛΑΘΟΣ
5. ΛΑΘΟΣ

**A2.**

- (K1) 20
- (K2) 6
- (K3) 4
- (K4) 15
- (K5) 34

**A3.** Σελ.43, Βιβλίο Μαθητή-Συμπληρωματικό Εκπαιδευτικό Υλικό

**A4.** Σελ.33, Βιβλίο Μαθητή

### ΘΕΜΑ Β

**B1.**

1. 3
2. 0
3. 4

**B2.**

- (1) ΟΧΙ
- (2) ΟΧΙ
- (3) ΝΑΙ
- (4) ΝΑΙ
- (5) ΟΧΙ

**B3.**

1.  $top=0$
2.  $rear=N$
3.  $top=1$
4.  $rear-front=1$  ή  $rear-front+1=2$

**B4.**

- (1) ΚΑΙ
- (2)  $\pi+1$
- (3) 0
- (4)  $\pi_{\alpha}+1$
- (5) 0

## ΘΕΜΑ Γ

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ** ΘΕΜΑ\_Γ

**ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ**

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: Π1, Π2, Δ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΧΡ, S, ΠΟΣ

**ΑΡΧΗ**

S<--0 !άθροισμα χρεώσεων

Π1<--0 !πλήθος κλήσεων

Π2<-- !πλήθος κλήσεων από 2 ευρώ και πάνω

ΟΣΟ Π1<100 ΚΑΙ S<=10 ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΑΡΧΗ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΡΑΨΕ 'Δώστε την διάρκεια κλήσης'

ΔΙΑΒΑΣΕ Δ

ΜΕΧΡΙΣ\_ΟΤΟΥ Δ>0

ΧΡ<--ΧΡΕΩΣΗ(Δ)

ΓΡΑΨΕ ΧΡ

S<-- S + ΧΡ

ΑΝ ΧΡ>=2 ΤΟΤΕ

Π2<--Π2 + 1

ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ

Π1<--Π1 + 1

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΠΟΣ<-- Π2/Π1 \* 100

ΓΡΑΨΕ 'Ποσοστό κλήσεων από 2 ευρώ και πάνω', ΠΟΣ

**ΤΕΛΟΣ\_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ**

**ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ** ΧΡΕΩΣΗ(Δ):ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ

**ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ**

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: Δ

**ΑΡΧΗ**

Δ<--(Δ+59)DIV60

ΑΝ Δ<=3 ΤΟΤΕ

ΧΡΕΩΣΗ<--0.06 \* Δ

ΑΛΛΙΩΣ

ΧΡΕΩΣΗ<-- 0.06\*3 + (Δ-3)\*0.04

ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ

**ΤΕΛΟΣ\_ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ**

# ΘΕΜΑ Δ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ\_Δ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: i, j, Π, ΕΠ[10,12], Σ\_ΕΠ[10], temp1, min

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΟΝ[10], temp2

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10

ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝ[i]

ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΠ[i,j]

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

! Ερώτημα Δ2

ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12

Π<--0

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10

ΑΝ ΕΠ[i,j]>1000 ΤΟΤΕ

Π<-- Π + 1

ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΑΝ Π > 0 ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ Π

ΑΛΛΙΩΣ

ΓΡΑΨΕ 'ΚΑΝΕΝΑ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ'

ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

! Ερώτημα Δ3

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10

Σ\_ΕΠ[i]<--0

ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12

Σ\_ΕΠ[i]<--Σ\_ΕΠ[i] + ΕΠ[i,j]

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

min<--Σ\_ΕΠ[1]

ΓΙΑ i ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 10

ΑΝ Σ\_ΕΠ[i] < min ΤΟΤΕ

min<--Σ\_ΕΠ[i]

ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10

ΑΝ Σ\_ΕΠ[i] = min ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ ΟΝ[i]

ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

!Ερώτημα Δ4

ΓΙΑ i ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 10

ΓΙΑ j ΑΠΟ 10 ΜΕΧΡΙ i ΜΕ\_ΒΗΜΑ -1

ΑΝ  $\Sigma\_ΕΠ[j-1] < \Sigma\_ΕΠ[j]$  ΤΟΤΕ

temp1 $\leftarrow$  $\Sigma\_ΕΠ[j-1]$

$\Sigma\_ΕΠ[j-1] \leftarrow \Sigma\_ΕΠ[j]$

$\Sigma\_ΕΠ[j] \leftarrow$ temp1

temp2 $\leftarrow$ ON[j-1]

ON[j-1] $\leftarrow$ ON[j]

ON[j] $\leftarrow$ temp2

ΑΛΛΙΩΣ\_ΑΝ  $\Sigma\_ΕΠ[j-1] = \Sigma\_ΕΠ[j]$  ΤΟΤΕ

ΑΝ ON[j]<ON[j-1] ΤΟΤΕ

temp2 $\leftarrow$  ON[j-1]

ON[j-1] $\leftarrow$ ON[j]

ON[j] $\leftarrow$ temp2

ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 10

ΓΡΑΨΕ ON[i],  $\Sigma\_ΕΠ[i]$

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

**ΤΕΛΟΣ\_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ**