

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ ΑΕΠΠ 2009 (Ημ.Λυκείων)
Τετάρτη 27 Μαΐου

ΘΕΜΑ 1^ο

A.

1 Λ , 2 Σ, 3 Σ, 4 Λ , 5 Σ

B1.

α Λ , β Σ , γ Σ , δ Σ , ε Σ

B2.

α. $I \leftarrow (A+B+\Gamma)/3$

β. $M \leftarrow M+2$

γ. $\Lambda \leftarrow 2*\Lambda$

δ. $X \leftarrow X-\Psi$

ε. $A \leftarrow A \text{ MOD } B$

Γ1.

Σχολικό Βιβλίο , Σελ 5 σχ.β

α. Σωστή διατύπωση εκ μέρους του δημιουργού του.

β. Σωστή ερμηνεία εκ μέρους εκείνου που καλείται να το αντιμετωπίσει.

Γ2α.

Σχολικό Βιβλίο , Σελ 138 σχ.β

Τα συντακτικά λάθη εμφανίζονται στο στάδιο της μεταγλώττισης.

Τα λογικά λάθη εμφανίζονται κατά την εκτέλεση του προγράμματος.

Γ2β.

1. Λογικό
2. Συντακτικό
3. Λογικό
4. Συντακτικό

Δ. 1β, 2γ, 3γ, 4β, 5δ

ΘΕΜΑ 2^ο

Α.α,β

Αριθμός Εντολής	α	β	γ	δ
	20	50		
1			0	
2				0
5	2			
6		500		
2				2
3				1
4			500	
3				0
4			1000	
5	0			
6		5000		

Επιμέλεια Θεμάτων , Γεώργιος Αραβίδης – Γεώργιος Γρηγορίου

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΟ ΠΡΟΤΥΠΟ – ΚΙΛΚΙΣ , www.ANAPTYΞHEΦAPMOΓΩN.gr [2/6]

B.

```
ΑΝ Α>Β ΤΟΤΕ
    temp ← Α
    Α ← Β
    Β ← temp
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
```

Γ.

```
ΓΙΑ Δ ΑΠΟ (Α ΜΟΔ 10) -1 ΜΕΧΡΙ 0 ΜΕ_ΒΗΜΑ -1
    Γ ← Γ+Β
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
```

ΘΕΜΑ 3ο

Αλγόριθμος θέμα_3

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 19

 ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΠΙΒ[I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΑΠΟΒ[1] <- 0

ΓΙΑ I ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 19

 ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΠΟΒ[I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΑΕ[1] <- ΕΠΙΒ[1]

ΓΙΑ I ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 19

 ΑΕ[I] <- ΑΕ[I-1] + ΕΠΙΒ[I] - ΑΠΟΒ[I]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΜΑΧ <- ΑΕ[1]

ΘΕΣΗ <- 1

ΓΙΑ I ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ 19

 ΑΝ ΑΕ[I] > ΜΑΧ ΤΟΤΕ

 ΜΑΧ <- ΑΕ[I]

 ΘΕΣΗ <- I

 ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΕΜΦΑΝΙΣΕ " Ο ΣΤΑΘΜΟΣ ΜΕ ΜΕΓΙΣΤΟ ΑΡΙΘΜΟ ΕΠΙΒΑΤΩΝ ΕΙΝΑΙ Ο : ", ΘΕΣΗ

ΤΕΛΟΣ θέμα_3

ΘΕΜΑ 4^ο

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ_4_ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ : I, J, SUM

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ : ΚΡΑΤ[25, 7]

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 25

ΓΙΑ J ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 7

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΚΡΑΤ[I, J]

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΚΡΑΤ[I, J] = "Κ" Η ΚΡΑΤ[I, J] = "Δ"

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

SUM <- 0

ΓΙΑ I ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 7

SUM <- SUM + ΚΕΡΔΟΣ(ΚΡΑΤ, I)

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΑΝ SUM >= 0 ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ "ΤΟ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΕΡΔΟΣ ΕΙΝΑΙ :", SUM, " ΕΥΡΩ"

ΑΛΛΙΩΣ

ΓΡΑΨΕ "Η ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΖΗΜΙΑ ΕΙΝΑΙ :", -SUM, " ΕΥΡΩ"

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΚΕΡΔΟΣ(ΚΡΑΤ, Χ): ΑΚΕΡΑΙΑ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: Ι, Χ, Ν, ΥΠ
ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΚΡΑΤ[25, 7]

ΑΡΧΗ

```
N <- 0
ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 25
  ΑΝ ΚΡΑΤ[Ι, Χ] = "κ" ΤΟΤΕ
    Ν <- Ν + 1
  ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
```

```
ΑΝ Ν <= 4 ΤΟΤΕ
  ΥΠ <- 3
ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ Ν <= 8 ΤΟΤΕ
  ΥΠ <- 4
ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ Ν <= 12 ΤΟΤΕ
  ΥΠ <- 5
ΑΛΛΙΩΣ
  ΥΠ <- 6
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
```

```
ΚΕΡΔΟΣ <- Ν*75 - ΥΠ*45
ΤΕΛΟΣ_ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ
```



Εύχομαι καλή επιτυχία!
Γεώργιος Αραβίδης , www.αναπτυξηφαρμογων.gr