

**ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ Γ' ΤΑΞΗΣ  
ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ  
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 6 ΙΟΥΝΙΟΥ 2014  
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:  
ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΙΚΟ  
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ**

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ**

**ΘΕΜΑ Α**

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

**A2.**

- α. =  
β. όχι  
γ. Αληθής  
δ.  $X > Y$   
ε.  $X > Y$  και  $Y < Z$

**A3.**

(όχι  $(9 \bmod 5 = 20 - 4 * 2^2)$ ) ή ( $X > Y$  και " $X$ " > " $Y$ ")

(όχι  $(9 \bmod 5 = 20 - 4 * 4)$ ) ή ( $8 > 4$  και " $X$ " > " $Y$ ")

(όχι  $(9 \bmod 5 = 20 - 16)$ ) ή ( $8 > 4$  και " $X$ " > " $Y$ ")

(όχι  $(4 = 4)$ ) ή ( $8 > 4$  και " $X$ " > " $Y$ ")

(όχι (Αληθής)) ή (Αληθής και Ψευδής)

Ψευδής ή Ψευδής

Ψευδής

**A4.α.**

Σχ. Βιβλίο σελ 180

β.  
Σχ. Βιβλίο σελ 140

γ.  
Σχ. Βιβλίο σελ 138

δ.  
Σχ. Βιβλίο σελ 138

### A5.

$A \leftarrow 101$

$B \leftarrow 0$

Αρχή\_επανάληψης

$B \leftarrow B + A$

$A \leftarrow A + 2$

μέχρις\_ότου  $A > 200$

Εμφάνισε B

### ΘΕΜΑ Β

#### B1.

1) κ

2) >

3) i

4)  $\Pi[\theta]$

5)  $\Pi[\kappa]$

#### B2.

Αλγόριθμος B2

$i \leftarrow 1$

$S \leftarrow 0$

Όσο  $i \leq 200$  επανάλαβε

Διάβασε m

Αν  $m > 10$  τότε

$S \leftarrow m + S$

Τέλος\_αν  
 $i \leftarrow i + 1$   
 Τέλος\_επανάληψης  
 Εκτύπωσε S  
 Τέλος Β2

### ΘΕΜΑ Γ

Αλγόριθμος ΘΕΜΑΓ

$max \leftarrow -1$   
 $A\Theta 1 \leftarrow 0$  ! Συνολικός αριθμός τεμαχίων με τιμή  $> 10$   
 $\Lambda O\Gamma \leftarrow 0$   
 Εμφάνισε 'Δώσε κωδικό'  
 Διάβασε κωδ  
 Όσο κωδ  $\neq 0$  επανάλαβε  
     Εμφάνισε 'Δώσε αριθμό τεμαχίων και τιμή'  
     Διάβασε APTM, TTM  
     Αν  $TTM > max$  τότε  
          $max \leftarrow TTM$   
          $A\Theta 2 \leftarrow APTM$  ! Συνολικός αριθμός τεμαχίων μέγιστης τιμής  
     αλλιώς\_αν  $TTM = max$  τότε  
          $A\Theta 2 \leftarrow A\Theta 2 + APTM$   
     τέλος\_αν  
     Αν  $TTM > 10$  τότε  
          $A\Theta 1 \leftarrow A\Theta 1 + APTM$   
     τέλος\_αν  
      $\Lambda O\Gamma \leftarrow \Lambda O\Gamma + APTM * TTM$   
     Εμφάνισε 'Δώσε κωδικό'  
     Διάβασε κωδ  
 τέλος\_επανάληψης  
 Εμφάνισε 'Τεμάχια με τιμή  $> 10$ ', AΘ1  
 Εμφάνισε 'Τεμάχια μέγιστου κόστους', AΘ2

Αν  $\Lambda ΟΓ \leq 500$  τότε

Εμφάνισε 'ΠΛΗΡΩΜΗ ΜΕΤΡΗΤΟΙΣ'

αλλιώς

$\Pi\Lambda\Delta \leftarrow 0$  ! πλήθος δόσεων

$\Delta ΟΣ \leftarrow 20$  ! ποσό δόσης

Αρχή\_Επανάληψης

$\Pi\Lambda\Delta \leftarrow \Pi\Lambda\Delta + 1$

$\Lambda ΟΓ \leftarrow \Lambda ΟΓ - \Delta ΟΣ$

$\Delta ΟΣ \leftarrow \Delta ΟΣ + 5$

μέχρις\_ότου  $\Lambda ΟΓ \leq 0$

Εμφάνισε 'Δόσεις',  $\Pi\Lambda\Delta$

τέλος\_αν

Τέλος ΘέμαΓ

### ΘΕΜΑ Δ

Αλγόριθμος ΘέμαΔ

Για i από 1 μέχρι 10

Εμφάνισε 'Δώσε όνομα'

Διάβασε  $ΟΝ[i]$

Τέλος\_επανάληψης

Για i από 1 μέχρι 10

Για j από 1 μέχρι 28

Εμφάνισε 'Δώσε επισκέψεις'

Διάβασε  $ΕΠ[i, j]$

Τέλος\_επανάληψης

Τέλος\_επανάληψης

Για i από 1 μέχρι 10

$\Sigma Ε[i] \leftarrow 0$

Τέλος\_επανάληψης

Για i από 1 μέχρι 10

Για j από 1 μέχρι 28

$\Sigma E[i] \leftarrow \Sigma E[i] + E\Pi[i, j]$

Τέλος\_επανάληψης

Τέλος\_επανάληψης

Για  $i$  από 1 μέχρι 10

Εμφάνισε  $ON[i], \Sigma E[i]$

Τέλος\_επανάληψης

$\pi\lambda \leftarrow 0$

Για  $i$  από 1 μέχρι 10

$flag \leftarrow \text{Αληθής}$

Για  $j$  από 1 μέχρι 28

Αν  $E\Pi[i, j] \leq 500$  τότε

$flag \leftarrow \text{Ψευδής}$

τέλος\_αν

τέλος\_επανάληψης

Αν  $flag = \text{αληθής}$  τότε

Εμφάνισε  $ON[i]$

$\pi\lambda \leftarrow \pi\lambda + 1$

τέλος\_αν

τέλος\_επανάληψης

Αν  $\pi\lambda = 0$  τότε

Εμφάνισε 'Δε βρέθηκε ιστότοπος με ημερήσιες επισκέψεις > 500'

τέλος\_αν

Αρχή\_επανάληψης

Εμφάνισε 'Δώσε όνομα'

Διάβασε  $name$

$flag \leftarrow \text{αληθής}$

$pos \leftarrow 0$

$i \leftarrow 1$

Όσο  $flag = \text{αληθής}$  και  $i \leq 10$  επανάλαβε

Αν  $name = ON[i]$  τότε

flag ← ψευδής

pos ← i

αλλιώς

i ← i + 1

τέλος\_αν

τέλος\_επανάληψης

μέχρις\_ότου flag = ψευδής

Για i από 1 μέχρι 4

EB[i] ← 0

τέλος\_επανάληψης

Για j από 1 μέχρι 7

EB[1] ← EB[1] + ΕΠ[i, j]

τέλος\_επανάληψης

Για j από 8 μέχρι 14

EB[2] ← EB[2] + ΕΠ[i, j]

τέλος\_επανάληψης

Για j από 15 μέχρι 21

EB[3] ← EB[3] + ΕΠ[i, j]

τέλος\_επανάληψης

Για j από 22 μέχρι 28

EB[4] ← EB[4] + ΕΠ[i, j]

τέλος\_επανάληψης

max ← EB[1]

Για i από 2 μέχρι 4

Αν EB[i] > max τότε

max ← EB[i]

τέλος\_αν

τέλος\_επανάληψης

Για i από 1 μέχρι 4

Αν  $EB[i] = \max$  τότε

Εμφάνισε 'Εβδομάδα', i

τέλος\_αν

τέλος\_επανάληψης

Τέλος ΘέμαΔ

ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ  
ΜΕΤΑΒΑΣΗ