

**ΜΟΝΟ ΝΕΟ ΣΥΣΤΗΜΑ – Γ΄ ΗΜΕΡΗΣΙΩΝ
ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
Γ΄ ΤΑΞΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 27 ΜΑΪΟΥ 2016
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΕ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ**

ΘΕΜΑ Α

A1. α. Σωστό, β. Λάθος, γ. Λάθος, δ. Σωστό, ε. Λάθος.

A2. α. Σχολικό βιβλίο, § 3.9.1 - Λίστες

β. Σχολικό βιβλίο, § 3.9.1 - Λίστες

A3. Σχολικό βιβλίο, § 10.6 - Απεριόριστη εμβέλεια

A4. Ο πίνακας Β θα γίνει:

15	7	12	8	8	1
----	---	----	---	---	---

A5. α)

PIN[1]	PIN[2]	PIN[3]	PIN[4]	PIN[5]	PIN[6]	PIN[7]	low	high	mid	found	x
2	5	8	12	15	17	22	1	7		ΨΕΥΔΗΣ	22
							5		4		
							7		6		
									7	ΑΛΗΘΗΣ	

Θα εμφανιστούν: 12

17

22

β)

PIN[1]	PIN[2]	PIN[3]	PIN[4]	PIN[5]	PIN[6]	PIN[7]	low	high	mid	found	x
2	5	8	12	15	17	22	1	7		ΨΕΥΔΗΣ	7
								3	4		
							3		2		
								2	3	ΑΛΗΘΗΣ	

Θα εμφανιστούν: 12

5

8

ΘΕΜΑ Β

B1.

- (1) 1
- (2) όρος
- (3) Σ
- (4) -1
- (5) 4

B2.

1°

1			
---	--	--	--

2°

1	2		
---	---	--	--

3°

	2		
--	---	--	--

4°

	2	3	
--	---	---	--

5°

	2	3	
--	---	---	--

6°

		3	4
--	--	---	---

ΘΕΜΑ Γ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ θέμαΓ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ : υπ, απόθεμα, κοστ, κλιμκοστ, επιπλ, SUM

ΑΡΧΗ

SUM $\leftarrow$ 0

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ απόθεμα

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ απόθεμα > 0

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ υπ

ΑΝ υπ + SUM > απόθεμα **ΤΟΤΕ**

υπ $\leftarrow$ απόθεμα - SUM

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

απόθεμα $\leftarrow$ απόθεμα - υπ

SUM $\leftarrow$ SUM + υπ

ΑΝ υπ <= 50 **ΤΟΤΕ**

κοστ $\leftarrow$ υπ*580

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ υπ <= 100 **ΤΟΤΕ**

κοστ $\leftarrow$ υπ*520

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ υπ <= 200 **ΤΟΤΕ**

κοστ $\leftarrow$ υπ*470

ΑΛΛΙΩΣ

κοστ $\leftarrow$ υπ*440

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΑΝ υπ <= 50 **ΤΟΤΕ**

κλιμκοστ $\leftarrow$ υπ*580

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ υπ <= 100 **ΤΟΤΕ**

κλιμκοστ $\leftarrow$ 50 * 580 + (υπ - 50)*520

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ υπ <= 200 **ΤΟΤΕ**

κλιμκοστ $\leftarrow$ 50 * 580 + 50 * 520 + (υπ - 100)*470

ΑΛΛΙΩΣ

κλιμκοστ $\leftarrow$ 50 * 580 + 50 * 520 + 100 * 470 + (υπ - 200)*440

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

επιπλ $\leftarrow$ κλιμκοστ - κοστ

ΓΡΑΨΕ κοστ, κλιμκοστ, επιπλ

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ απόθεμα = 0

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΘΕΜΑ Δ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ θέμαΔ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ : i, j

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ : $XR[150000,12]$, $SX[150000]$

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ : $KΩΔ[150000]$, $Φ[150000]$, $maxκωδ_{αγ}$, $maxκωδ_{κορ}$

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ i **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 150000

ΔΙΑΒΑΣΕ $KΩΔ[i]$, $Φ[i]$, $XR[i]$

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ i **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 150000

ΓΙΑ j **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 12

ΔΙΑΒΑΣΕ $XR[i,j]$

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ i **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 150000

$SX[i] \leftarrow 0$

ΓΙΑ j **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 12

$SX[i] \leftarrow SX[i] + XR[i,j]$

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

$maxκωδ_{αγ} \leftarrow KΩΔ[ΘΕΣΗ_ΜΑΧ(Φ, SX, 'Α')]$

$maxκωδ_{κορ} \leftarrow KΩΔ[ΘΕΣΗ_ΜΑΧ(Φ, SX, 'Κ')]$

ΓΡΑΨΕ $maxκωδ_{αγ}$, $maxκωδ_{κορ}$

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΘΕΣΗ_MAX(Φ,ΣΧ,ΦΥΛ): ΑΚΕΡΑΙΑ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
ΑΚΕΡΑΙΕΣ: πα, πκ, i
ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΣΧ[150000], max
ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: Φ[150000]

ΑΡΧΗ

πα ← 0

πκ ← 0

ΓΙΑ i **ΑΠΟ** 1 **ΜΕΧΡΙ** 70

ΑΝ ΦΥΛ = 'Α' **ΤΟΤΕ**

πα ← πα + 1

ΑΝ πα = 1 **ΤΟΤΕ**

max ← S[i]

ΘΕΣΗ_MAX ← i

ΑΛΛΙΩΣ

ΑΝ S[i] > max **ΤΟΤΕ**

max ← S[i]

ΘΕΣΗ_MAX ← i

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΑΛΛΙΩΣ

πκ ← πκ + 1

ΑΝ πκ = 1 **ΤΟΤΕ**

max ← S[i]

ΘΕΣΗ_MAX ← i

ΑΛΛΙΩΣ

ΑΝ S[i] > max **ΤΟΤΕ**

max ← S[i]

ΘΕΣΗ_MAX ← i

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ