

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

Γ΄ ΤΑΞΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 27 ΜΑΪΟΥ 2016

**ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΕ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ (ΝΕΟ ΣΥΣΤΗΜΑ)**

Θέμα Α

- A1)** 1. Σ
2. Λ
3. Λ
4. Σ
5. Λ

A2) α) σελ. 72 σχολικού βιβλίου

“ Οι απαιτούμενες ενέργειες... διαφορετικές ”

β) σελ. 72 σχολικού βιβλίου

“ Αντίστοιχα... άλλη χρήση ”

A3) α) σελ. 184 σχολικού βιβλίου

“ Σύμφωνα... καθολικές ”

β) σελ. 184 σχολικού βιβλίου

“ Η απεριόριστη εμβέλεια... υποπρογράμματα ”

A4)

Πίνακας

B:

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

A5)

α. για $x=22$ εμφανίζονται οι τιμές

12

17

22

β. για $x=7$ εμφανίζονται οι τιμές

12

5

8

ΘΕΜΑ Β

B1)

(1) 1

(2) Όρος

(3) Σ

(4) -1

(5) 4

B2)

Μετά το 1^ο: 1
2^ο: 1,2
3^ο: 2
4^ο: 2,3
5^ο: 2,3
6^ο: 3,4

ΘΕΜΑ Γ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ΑΠΟΘΕΜΑ, ΠΟΣΟΤΗΤΑ, ΚΛΙΜ, ΜΗ_ΚΛΙΜ, Δ

ΑΡΧΗ

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΠΟΘΕΜΑ

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΑΠΟΘΕΜΑ > 0

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΠΟΣΟΤΗΤΑ

ΑΝ ΠΟΣΟΤΗΤΑ <= ΑΠΟΘΕΜΑ ΤΟΤΕ

ΑΠΟΘΕΜΑ ← ΑΠΟΘΕΜΑ-ΠΟΣΟΤΗΤΑ

ΑΛΛΙΩΣ

ΠΟΣΟΤΗΤΑ ← ΑΠΟΘΕΜΑ

ΑΠΟΘΕΜΑ ← 0

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΑΝ ΠΟΣΟΤΗΤΑ <51 ΤΟΤΕ

ΚΛΙΜ ← ΠΟΣΟΤΗΤΑ * 580

ΜΗ_ΚΛΙΜ ← ΠΟΣΟΤΗΤΑ * 580

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ ΠΟΣΟΤΗΤΑ <101 ΤΟΤΕ

ΚΛΙΜ ← 50 * 580 + (ΠΟΣΟΤΗΤΑ - 50) * 520

ΜΗ_ΚΛΙΜ ← ΠΟΣΟΤΗΤΑ * 520

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ ΠΟΣΟΤΗΤΑ <201 ΤΟΤΕ

ΚΛΙΜ ← 50 * 580 + 50 * 520 + (ΠΟΣΟΤΗΤΑ - 100) * 470

ΜΗ_ΚΛΙΜ ← ΠΟΣΟΤΗΤΑ * 470

ΑΛΛΙΩΣ

ΚΛΙΜ ← 50 * 580 + 50 * 520 + 100 * 470 + (ΠΟΣΟΤΗΤΑ - 200) * 440

ΜΗ_ΚΛΙΜ ← ΠΟΣΟΤΗΤΑ * 440

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΓΡΑΨΕ ΜΗ_ΚΛΙΜ

Δ ← ΚΛΙΜ - ΜΗ_ΚΛΙΜ

ΓΡΑΨΕ Δ

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΑΠΟΘΕΜΑ = 0

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΘΕΜΑ Δ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ_Δ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΚΩΔ[150000], Φ[150000]
ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΧΡ[150000, 12], ΣΧ[150000]
ΑΚΕΡΑΙΕΣ: i,j,ΚΑ,ΚΚ

ΑΡΧΗ

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 150.000

ΔΙΑΒΑΣΕ ΚΩΔ[i]

ΔΙΑΒΑΣΕ Φ[i]

ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12

ΔΙΑΒΑΣΕ ΧΡ[i,j]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 150.000

ΣΧ[i] ← 0

ΓΙΑ j ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 12

ΣΧ[i] ← ΣΧ[i] + ΧΡ[i,j]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΚΑ ← ΘΕΣΗ_ΜΑΧ(Φ, ΣΧ, 'Α')

ΚΚ ← ΘΕΣΗ_ΜΑΧ(Φ, ΣΧ, 'Κ')

ΓΡΑΨΕ ΚΩΔ[ΚΑ]

ΓΡΑΨΕ ΚΩΔ[ΚΚ]

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Δ5)

ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΘΕΣΗ_MAX(Φ, ΣΧ, φύλο): ΑΚΕΡΑΙΑ
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: Φ[150000], φύλο

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: i

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΣΧ[150000], max

ΑΡΧΗ

max ← -1

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 150000

ΑΝ Φ[i] = φύλο ΚΑΙ max < ΣΧ[i] ΤΟΤΕ

max ← ΣΧ[i]

ΘΕΣΗ_MAX ← i

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ

Επιμέλεια

Αγγελής Γ.

Παπάζης Σ.