

ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ Γ' ΤΑΞΗΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΕΝΙΑΙΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΤΡΙΤΗ 1 ΙΟΥΝΙΟΥ 2004
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:
ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΙΚΟ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ (ΚΥΚΛΟΥ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ)

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ

ΘΕΜΑ 1ο

- A.** 1 → Σωστό, 2 → Σωστό, 3 → Λάθος, 4 → Σωστό, 5 → Λάθος
- B.** 1 → β, δ 2 → α, γ
- Γ.** 1 → Αληθής, 2 → Αληθής, 3 → Ψευδής, 4 → Ψευδής
- Δ.** 1 → 3 φορές, 2 → καμία, 3 → 1 φορά, 4 → 4 φορές
- E.** Σελίδα 191 σχολικού βιβλίου:
 «Οι πίνακες απαιτούν μνήμη».
 «Οι πίνακες περιορίζουν τις δυνατότητες του προγράμματος»
- ΣΤ.** 1. Σελ. 208 – 209 σχολικού βιβλίου
 2. Σελ. 208 – 209 σχολικού βιβλίου

ΘΕΜΑ 2^ο

	1				6	
C	2	5	15	-1	32	14

i	min	max	L _{min}	L _{max}	A	B	Εμφανίζει
	100	-100					
1	2	5	2	5	2	5	2, 5, 2, 5, 2, 5
3	-1	15	-1	15	15	-1	15, -1, -1, 15, -1, 15
5		32	14	32	32	14	32, 14, 14, 32, -1, 32

-32

ΘΕΜΑ 3^ο

Αλγόριθμος ΕΛΤΑ

Αρχή_Επανάληψης

 Διάβασε Βάρος

Μέχρις_ότου Βάρος >= 0 και Βάρος <= 2000

Αρχή_επανάληψης

Διάβασε Προορισμός
 Μέχρις_όπου Προορισμός = "ΕΣ" ή Προορισμός = "ΕΞ"
 Αν βάρος ≤ 500 τότε

 Αν Προορισμός = "ΕΣ" τότε

 Κόστος ← 2,

 Αλλιώς

 Κόστος ← 4,8

 Τέλος_αν

Αλλιώς_αν Βάρος ≤ 1000 τότε

 Αν Προορισμός = "ΕΣ" τότε

 Κόστος ← 7,2

 Αλλιώς

 Κόστος ← 7,2

 Τέλος_αν

Αλλιώς

 Αν Προορισμός = "ΕΣ" τότε

 Κόστος ← 4,6

Αλλιώς

 Κόστος ← 11,5

 Τέλος_αν

Τέλος_αν

 Εμφάνισε Κόστος

Τέλος ΕΛΤΑ

ΘΕΜΑ 4^ο

Αλγόριθμος Ολυμπιάδα_Πληροφορικής

 Για i από 1 μέχρι 500

 Διάβασε O[i]

 Για j από 1 μέχρι 3

 Διάβασε B[i,j]

 Τέλος_επανάληψης

Τέλος_Επανάληψης

Για i από 1 μέχρι 500

 sumrow [i] ← 0

Τέλος_επανάληψης

Για i από 1 μέχρι 500

 Για j από 1 μέχρι 3

 sumrow [i] ← sumrow [i] + B[i,j]

 Τέλος_Επανάληψης

Τέλος_Επανάληψης

Για i από 1 μέχρι 500

```

        MO[i] ← sumrow[i] /3
        Τέλος_Επανάληψης
    Για i από 2 μέχρι 500
        Για j από 500 μέχρι i με_βήμα -1
            Αν MO[j] > MO[j-1] τότε
                Temp1 ← MO[j]
                MO[j] ← MO[j-1]
                MO[j-1] ← Temp1
                Temp ← O[j]
                O[j] ← O[j-1]
                O[j-1] ← Temp
            Αλλιώς_αν MO[j] = MO[j-1] τότε
                Αν O[j] < O[j-1] τότε
                    Temp ← O[j]
                    O[j] ← O[j-1]
                    O[j-1] ← Temp
            Τέλος_αν
        Τέλος_επανάληψης
    Τέλος_επανάληψης

    Για i από 1 μέχρι 500
        Εμφάνισε O[i] , MO[i]
    Τέλος_Επανάληψης

    K ← 0
    max ← MO[1]
    Για i από 1 μέχρι 500
        Αν MO[i] = max τότε
            K ← K+1
        Τέλος_αν
    Τέλος_επανάληψης
    Εμφάνισε K
    Τέλος Ολυμπιάδα_Πληροφορική
    
```