

**ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΕΣ ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
Γ΄ ΤΑΞΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΕΝΙΑΙΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΠΕΜΠΤΗ 1 ΙΟΥΛΙΟΥ 2004
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΕ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ**

ΘΕΜΑ 1°

- A.** 1. Σωστό, 2. Σωστό, 3. Λάθος, 4. Σωστό, 5. Λάθος.
B. 1. β, γ, 2. δ, 3. α.
Γ.1. Λάθος, 2. Σωστό, 3. Λάθος, 4. Σωστό, 5. Σωστό.
Δ. 1. 3 φορές
 2. 1 φορά
 3. Άπειρες φορές
 4. Καμία
E. 1. Σελίδα 130 σχολικού βιβλίου
 2. Σελίδα 130 σχολικού βιβλίου
 3. Σελίδα 130 σχολικού βιβλίου
 4. Σελίδα 131 σχολικού βιβλίου

ΘΕΜΑ 2°

α. Ο πίνακας τιμών των μεταβλητών για $A = 3$ είναι :

	A	B	C	D	E	F	G	Εκτυπώνονται
Αρχικές τιμές	3	4	2	–	–	–	–	
1^η επανάληψη	3	14	3	–	–	–	–	14
	3	14	3	7	0	–	–	7
Εντός του AN	3	14	3	7	0	28	0	Τέλειος αριθμός : 28
1^η επανάληψη	3	14	3	7	0	2	1	
2^η επανάληψη	3	14	3	7	0	0	2	2

β. Ο πίνακας τιμών των μεταβλητών για $A = 4$ είναι :

	A	B	C	D	E	F	G	Εκτυπώνονται
Αρχικές τιμές	4	4	2	–	–	–	–	
1^η επανάληψη	4	14	3	–	–	–	–	14
2^η επανάληψη	4	194	4	–	–	–	–	194
	4	194	4	15	14	–	–	15

ΘΕΜΑ 3^ο

ΑΛΓΟΡΙΘΜΟΣ Βαθμολογία

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε τους βαθμούς των τριών βαθμολογητών'

ΔΙΑΒΑΣΕ B1, B2, B3

ΑΝ B1 > B2 ΤΟΤΕ

MAX ← B1

MIN ← B2

ΑΛΛΙΩΣ

MAX ← B2

MIN ← B1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΓΡΑΨΕ 'Μεγαλύτερος βαθμός: ', MAX

ΓΡΑΨΕ 'Μικρότερος βαθμός: ', MIN

MO ← (B1 + B2) / 2

ΑΝ B3 = MO ΤΟΤΕ

TB ← MO

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ B3 < MIN ΤΟΤΕ

TB ← MIN

ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ B3 > MO ΤΟΤΕ

TB ← (MAX + B3) / 2

ΑΛΛΙΩΣ

TB ← (MIN + B3) / 2

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΓΡΑΨΕ 'Ο τελικός βαθμός του γραπτού είναι: ', TB

ΤΕΛΟΣ Βαθμολογία

ΘΕΜΑ 4^ο

Αλγόριθμος Εκλογές

Για i από 1 μέχρι 15

 Διάβασε $O[i]$, $\Pi[i]$

Τέλος_επανάληψης

$\max \leftarrow 0$

$\Sigma \leftarrow 0$

Γράψε 'Δεν έλαβαν έδρα :'

Για i από 1 μέχρι 15

 Αν $\Pi [i] < 3$ τότε

 Εμφάνισε $O[i]$, $\Pi [i]$

 Τέλος_αν

 Αν $\Pi [i] > \max$ τότε

$\max \leftarrow \Pi [i]$

 Θέση $\leftarrow i$

 Τέλος_αν

 Αν $\Pi [i] \geq 3$ τότε

$\Sigma \leftarrow \Sigma + \Pi [i]$

 Τέλος_αν

Τέλος_επανάληψης

Γράψε 'Πρώτο κόμμα :', $O[\text{Θέση}]$

Γράψε 'Άθροισμα ποσοστών κομμάτων που δικαιούνται έδρα :', Σ

$\Sigma E \leftarrow 0$

Για i από 1 μέχρι 15

 Αν $(\Pi [i] \geq 3$ και $\text{Θέση} \neq i)$ τότε

$X \leftarrow (\Pi [i] * 24) / \Sigma$

$E[i] \leftarrow A_M(X)$

$\Sigma E \leftarrow \Sigma E + E[i]$

 Τέλος_αν

Τέλος_επανάληψης

$E [\text{Θέση}] \leftarrow 24 - \Sigma E$

Για i από 1 μέχρι 15

 Αν Ποσοστό $[i] \geq 3$ τότε

 Γράψε "Έδρες του κόμματος ", $O[i]$, ' : ', $E [i]$

 Τέλος_αν

Τέλος_επανάληψης

Τέλος Εκλογές