

ΛΥΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ ΕΝΙΑΙΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ 2006

ΘΕΜΑ 1<sup>ο</sup>

A. 1. Λάθος 2. Σωστό 3. Λάθος 4. Σωστό 5. Σωστό

B. ΑΝ ποσότητα  $\leq 50$  ΤΟΤΕ

$$\text{Κόστος} \leftarrow \text{Ποσότητα} * 580$$

ΑΛΛΙΩΣ\_ΑΝ Ποσότητα  $\leq 100$  ΤΟΤΕ

$$\text{Κόστος} \leftarrow \text{Ποσότητα} * 520$$

ΑΛΛΙΩΣ\_ΑΝ Ποσότητα  $\leq 200$  ΤΟΤΕ

$$\text{Κόστος} \leftarrow \text{Ποσότητα} * 470$$

ΑΛΛΙΩΣ

$$\text{Κόστος} \leftarrow \text{Ποσότητα} * 440$$

ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ

Γ. 1. Ωθηση στη στοίβα , εισαγωγή στην ουρά

2. Στοίβα

Ουρά

	25	8	12	14	71	41	1
1							
41							
71							
14							
12							
8							
25							

3. Απώθηση στη στοίβα , εξαγωγή στην ουρά

4. Στη στοίβα για να εξέλθει ο αριθμός 71 πρέπει να γίνουν 3 απωθήσεις  
Στην ουρά για να εξέλθει ο αριθμός 71 πρέπει να γίνουν 5 εξαγωγές

Δ. Αν  $K \geq 1$  τότε

$$x \leftarrow 1$$

Αρχή\_επανάληψης

Εμφάνισε x

$$x \leftarrow x + 1$$

Μέχρις\_ότου  $x > K$

Τέλος\_αν

E. 1. Σελίδα 118 σχολικού βιβλίου μαθητή

2. Σελίδα 118 σχολικού βιβλίου μαθητή

**ΘΕΜΑ 2°**

1.

Αρ. Επαν.	α	β	χ	κ	λ	μ	ε	ζ	Συν1	Οθόνη
	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-
1η				2	1		-	-	-	
	4	3	7	3	4	7	-	-	-	4, 3, 7
2η				3	4		-	-	-	
	7	4	11	4	7	11	-	-	-	7, 4, 11
3η							7	4		
	7	4	20				14	6	20	7, 4, 20
										20

**ΘΕΜΑ 3°**

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΠΑΡΚΙΝΓΚ  
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ : ΠΛΗΘΟΣ  
ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΩΡΕΣ, ΠΟΣΟ  
ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΑΚ

ΑΡΧΗ

ΠΛΗΘΟΣ  $\leftarrow$  0

ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΚ

ΟΣΟ ΑΚ  $\langle \rangle$  '0' ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΑΡΧΗ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΩΡΕΣ

ΜΕΧΡΙΣ\_ΟΤΟΥ ΩΡΕΣ  $>$  0

ΠΟΣΟ  $\leftarrow$  ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ(ΩΡΕΣ)

ΓΡΑΨΕ ' ΤΟ ΑΥΤΟΚΙΝΗΤΟ ΜΕ ΑΡΙΘΜΟ ', ΑΚ, ' ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΠΛΗΡΩΣΕΙ', ΠΟΣΟ

ΑΝ ΩΡΕΣ  $\leq$  2 ΤΟΤΕ

ΠΛΗΘΟΣ  $\leftarrow$  ΠΛΗΘΟΣ + 1

ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΚ

ΤΕΛΟΣ\_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ\_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΣΥΝΑΡΤΗΣΗ ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ (X): ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΗ  
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ : X, ΧΡΕΩΣΗ

ΑΡΧΗ

ΑΝ X  $\leq$  3 ΤΟΤΕ

ΧΡΕΩΣΗ  $\leftarrow$  2

ΑΛΛΙΩΣ\_ΑΝ X  $\leq$  5 ΤΟΤΕ

ΧΡΕΩΣΗ  $\leftarrow$  3\*2 + (X-3) \* 1,5

ΑΛΛΙΩΣ

ΧΡΕΩΣΗ  $\leftarrow$  3\*2 + 2\*1,5 + (X-5) \* 1,3

ΤΕΛΟΣ\_ΑΝ  
ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ← ΧΡΕΩΣΗ  
ΤΕΛΟΣ\_ΣΥΝΑΡΤΗΣΗΣ

**ΘΕΜΑ 4<sup>ο</sup>**

Αλγόριθμος Ιππασία

Για i από 1 μέχρι 3

(α) Διάβασε Αγώνισμα[i]

Τέλος\_επανάληψης

Για i από 1 μέχρι 16

(β) Διάβασε Όνομα[i], Επίθετο[i], Άλογο[i]

Για j από 1 μέχρι 3

Διάβασε Βαθμολογία[ i , j ]

Τέλος\_επανάληψης

Τέλος\_επανάληψης

Διάβασε Όνομα\_αθλητή, Επίθετο\_αθλητή

Found ← ψευδής

Pos ← 0

i ← 1

Όσο (i <= 16 και Found = ψευδής)επανάλαβε

Αν Όνομα\_αθλητή = Όνομα[i] και Επίθετο\_αθλητή = Επίθετο[i] τότε

Found ← αληθής

Pos ← i

(γ) Αλλιώς

i ← i + 1

Τέλος\_αν

Τέλος\_επανάληψης

Αν Found = αληθής τότε

Συνολική\_βαθμολογία ← 0

Για j από 1 μέχρι 3

Συνολική\_βαθμολογία ← Συνολική\_βαθμολογία + Βαθμολογία[Pos , j ]

Τέλος\_επανάληψης

Εμφάνισε 'Ο αθλητής με το άλογο ' , Άλογο[Pos], 'έχει', Συνολική\_βαθμολογία, 'βαθμούς'

Αλλιώς

Εμφάνισε 'Δεν υπάρχει ο αθλητής που εισάγατε'

Τέλος\_αν

Για j από 1 μέχρι 3

max ← Βαθμολογία[1 , j ]

min ← Βαθμολογία[1 , j ]

Για i από 2 μέχρι 16

Αν Βαθμολογία[i , j ] > max τότε

max ← Βαθμολογία[i , j ]

(δ) Τέλος\_αν

Αν Βαθμολογία[i , j ] < min τότε

min ← Βαθμολογία[i , j ]

Τέλος\_αν

Τέλος\_επανάληψης

Εύρος[ j ] ← max-min

Τέλος\_αν

Τέλος\_επανάληψης

*ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ  
ΛΥΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ ΕΝΙΑΙΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ 2006*

Μέγιστο\_εύρος  $\leftarrow$  0

Για j από 1 μέχρι 3

    Αν Εύρος[ j ] > Μέγιστο\_εύρος τότε

        Μέγιστο\_εύρος  $\leftarrow$  Εύρος[ j ]

    Τέλος\_αν

Τέλος\_επανάληψης

Για j από 1 μέχρι 3

    Αν Εύρος[ j ] = Μέγιστο\_εύρος τότε

        Εμφάνισε 'Αγώνισμα με το μέγιστο εύρος βαθμολογίας', Αγώνισμα[ j ]

    Τέλος\_αν

Τέλος\_επανάληψης

Τέλος Ιππασία