



ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ
ΟΜΟΚΕΝΤΡΟ
Α. Φλωρόπουλου

http://www.floropoulos.gr - email: info@floropoulos.gr

για μαθητές με απαιτήσεις



• ΚΕΝΤΡΟ ΑΘΗΝΑΣ: Βερανζέρου 6, Πλατεία Κάνιγγος, Τηλ.: 210-38.14.584, 38.02.012, Fax: 210-330.42.42
• ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ: Λ. Βουλιαγμένης 244 (μετρό Δάφνης), Τηλ.: 210-9.76.76.76, 9.76.76.77

**ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΕ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ Γ' ΛΥΚΕΙΟΥ**

Κυριακή 6 Μαρτίου 2016

ΘΕΜΑ Α

A1. 1. Σ 2. Λ 3. Λ 4. Λ 5. Σ

A2. Θεωρία

0	0	1	0	0	1	0	1	37	
0	1	0	0	1	0	1	0	74	1 ^η αριστερή
1	0	0	1	0	1	0	0	148	2 ^η αριστερή
0	0	0	1	0	0	1	0	18	1 ^η δεξιά

A3.

5	2	8	7	3
---	---	---	---	---

- A4.**
1. Αντί για μεσαία παύλα, θέλει κάτω παύλα
 3. Δεν έχει δηλωθεί η μεταβλητή C
 10. Η ΓΙΑ...ΜΕΧΡΙ δεν έχει «ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ»
 14. Το ΤΕΛΟΣ_ΓΙΑ είναι ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
 19. Θέλει ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
 21. Είναι ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

A5. Θεωρία

- A6.**
- A[3]←3+A[6]
 - A[9]←A[7]-2
 - A[8]←A[3]-5
 - A[4]←5+A[9]
 - A[5]←(A[2]+A[7]) div 2

ΘΕΜΑ Β

B1. Αλγόριθμος ΘΕΜΑ_B
 Για j από 1 μέχρι 3
 Για i από 1 μέχρι 3
 Αν i<j τότε
 Π[i, j]←-i+j
 Αλλιώς
 Π[i, j]←0
 Τέλος_αν
 Τέλος_επανάληψης
 Τέλος_επανάληψης
 Τέλος ΘΕΜΑ_B

B2.

0	3	4
0	0	5
0	0	0

ΘΕΜΑ Γ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΦΟΡΤΩΝΕΙ

ΣΤΑΘΕΡΕΣ

ΟΡΙΟ=1300

ΜΑΧ=1000

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ΣΥΝΟΛΟ, ΠΙΧ, ΠΦ, ΠΝ

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΦΟΡΤΙΟ, ΒΑΡΟΣ

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΕΙΔΟΣ, DONE

ΑΡΧΗ

ΣΥΝΟΛΟ←ΟΡΙΟ

ΦΟΡΤΙΟ←0

ΠΙΧ←0

ΠΦ←0

ΠΝ←0

ΟΣΟ ΣΥΝΟΛΟ>0 ΕΠΑΝΕΛΑΒΕ

ΓΡΑΨΕ 'Δώσε είδος οχήματος (ΙΧ, φορτηγό, νταλίκα) και βάρος'

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΙΔΟΣ, ΒΑΡΟΣ

 ΑΝ ΒΑΡΟΣ<=ΜΑΧ ΤΟΤΕ

 DONE←'Δε μπορεί να επιβιβαστεί'

 ΑΝ ΕΙΔΟΣ='ΙΧ' ΚΑΙ ΣΥΝΟΛΟ>=1 ΤΟΤΕ

 DONE←'Μπορεί να επιβιβαστεί'

 ΣΥΝΟΛΟ←ΣΥΝΟΛΟ-1

 ΦΟΡΤΙΟ←ΦΟΡΤΙΟ + ΒΑΡΟΣ

 ΠΙΧ←ΠΙΧ+1

 ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

 ΑΝ ΕΙΔΟΣ='φορτηγό' ΚΑΙ ΣΥΝΟΛΟ>=2 ΤΟΤΕ

 DONE←'Μπορεί να επιβιβαστεί'

 ΣΥΝΟΛΟ←ΣΥΝΟΛΟ-2

```

ΦΟΡΤΙΟ←ΦΟΡΤΙΟ+ΒΑΡΟΣ
ΠΦ←ΠΦ+1
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΑΝ ΕΙΔΟΣ= 'νταλικά' ΚΑΙ ΣΥΝΟΛΟ>=4 ΤΟΤΕ
  DONE← 'Μπορεί να επιβιβαστεί'
  ΣΥΝΟΛΟ←ΣΥΝΟΛΟ-4
  ΦΟΡΤΙΟ←ΦΟΡΤΙΟ+ΒΑΡΟΣ
  ΠΝ←ΠΝ+1
  ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΓΡΑΨΕ DONE
ΑΛΛΙΩΣ
  ΓΡΑΨΕ 'Υπέρβαρο'
  ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΡΑΨΕ 'Το καράβι μεταφέρει', ΠΙΧ, 'ΙΧ', ΠΦ, 'φορτηγά', ΠΝ 'νταλίκες και
&συνολικό φορτίο', ΦΟΡΤΙΟ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

```

ΘΕΜΑ Δ

```

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΓΩΝΙΣΜΟΣ
ΣΤΑΘΕΡΕΣ
ΟΡΙΟ=60
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
ΑΚΕΡΑΙΕΣ: i, ΒΑΘ[500,2]
ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΑΡ_Μ[500], ΟΝΥΜΟ[500], ΜΗΤΡΩΟ
ΛΟΓΙΚΕΣ: ΒΡΕΘΗΚΕ
ΑΡΧΗ
ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 500
  ΓΡΑΨΕ 'Δώσε ον/νυμο και αριθμό μητρώου του'. i, 'ου διαγωνιζόμενου'
  ΔΙΑΒΑΣΕ ΟΝΥΜΟ[i], ΑΡ_Μ[i]
  ΓΡΑΨΕ 'και τους βαθμούς, του στα δύο εξεταζόμενα μαθήματα'
  ΔΙΑΒΑΣΕ ΒΑΘ[i, 1], ΒΑΘ[i, 2]
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΡΑΨΕ 'Η κατάσταση επιτυχόντων έχει ως εξής:'
  ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 500
    ΑΝ (Β[i, 1]+Β[i, 2])/2>=ΟΡΙΟ ΤΟΤΕ
      ΓΡΑΨΕ ΑΡ_Μ[i], ΟΝΥΜΟ[i], (Β[i, 1]+Β[i, 2])/2
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΡΑΨΕ 'Ποιον αριθμό μητρώου αναζητάς;'
  ΔΙΑΒΑΣΕ ΜΗΤΡΩΟ
  ΒΡΕΘΗΚΕ←ΨΕΥΔΗΣ
  i←-1
ΟΣΟ i<=500 ΚΑΙ ΒΡΕΘΗΚΕ=ΨΕΥΔΗΣ ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ
  ΑΝ ΑΡ_Μ[i]=ΜΗΤΡΩΟ ΤΟΤΕ
    ΒΡΕΘΗΚΕ←ΑΛΗΘΗΣ
  ΑΛΛΙΩΣ
    i←i+1
  ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

```

```
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΑΝ ΒΡΕΘΗΚΕ=ΑΛΗΘΗΣ ΤΟΤΕ
    ΑΝ (B[i, 1]+B[i, 2])/2>=ΟΡΙΟ ΤΟΤΕ
        ΓΡΑΨΕ ΑΡ_Μ[i], ΟΝΥΜΟ[i], 'ΕΠΙΤΥΧΩΝ'
        ΑΛΛΙΩΣ
        ΓΡΑΨΕ ΑΡ_Μ[i], ΟΝΥΜΟ[i], 'ΑΠΟΤΥΧΩΝ'
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΑΛΛΙΩΣ
ΓΡΑΨΕ 'Ο αριθμός μητρώου δεν αντιστοιχεί σε διαγωνιζόμενο'
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ
```