



ΚΕΝΤΡΑ ΟΛΟΚΛΗΡΩΜΕΝΗΣ ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΤΣΙΜΙΣΚΗ & ΚΑΡΟΛΟΥ ΝΤΗΛ ΓΩΝΙΑ ΤΗΛ: 270727-222594
ΑΡΤΑΚΗΣ 12 - Κ. ΤΟΥΜΠΑ ΤΗΛ: 919113-949422

www.syghrono.gr

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

Γ' ΤΑΞΗΣ ΕΣΠΕΡΙΝΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ

ΤΕΤΑΡΤΗ 13 ΙΟΥΝΙΟΥ 2018

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:

ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ ΣΕ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΤΙΚΟ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ

ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ Α

A1

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

A2

A. σελ 58 « Με τον όρο στατική δομή προγράμματος.»

B. σελ 115 «Τυπικό είναι το δημιουργία προτάσεων.»

A3

- 1.(ηλικία \geq 18) και (ηλικία \leq 21)
- 2.(φύλο='Α') ή (φύλο='Θ')
- 3.(φύλο='Α' και ύψος $>$ 1,70) ή (φύλο='Θ' και ύψος $>$ 1,60)

A4

α) $i+3$

β) i^2

γ) 2^i

δ) 2^{i+1}

ε) $1/(i+1)$

ΘΕΜΑ Β

B1

1. $i \leftarrow 2$
2. ΨΕΥΔΗΣ
3. $i \leftarrow i+1$
4. >
5. ΑΛΗΘΗΣ

B2

ΔΙΑΒΑΣΕ Σ

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ Α

ΑΝ $A < 0$ ΤΟΤΕ

$\Sigma \leftarrow \Sigma + A$

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ $A = 0$

ΕΜΦΑΝΙΣΕ Σ

ΘΕΜΑ Γ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Γ1

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ΜΑΧ1, ΑΘΡ1, ΠΛ, ΠΛ4, Ε1, Ε2

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: ΜΟ1

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: ΑΠ

ΑΡΧΗ

MAX1 <-- -1

AΘΡ1 <-- 0

ΠΛ <-- 0

ΠΛ4 <-- 0

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

!Γ1

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ Ε1,Ε2

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ Ε1-Ε2<=170 ΚΑΙ Ε1-Ε2> =0

!Γ2

ΑΝ Ε1>MAX1 ΤΟΤΕ

MAX1 <-- Ε1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

! Γ3

ΑΘΡ1 <-- ΑΘΡ1+Ε1+Ε2

ΠΛ <-- ΠΛ+1

!Γ4

ΑΝ Ε1-Ε2>=10 ΤΟΤΕ

ΠΛ4 <-- ΠΛ4+1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΓΡΑΨΕ ' ΤΕΛΟΣ ΕΙΣΑΓΩΓΗΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ; ΝΑΙ /ΟΧΙ '

ΔΙΑΒΑΣΕ ΑΠ

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΑΠ='ΝΑΙ'

ΓΡΑΨΕ MAX1

ΜΟ1 <-- ΑΘΡ1/ΠΛ

ΓΡΑΨΕ ΜΟ1

ΓΡΑΨΕ ΠΛ4

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘΕΜΑ Δ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: ΠΛ,Ι,Ξ,ΕΠ1[20],ΕΠ2[20],ΠΛ2,ΑΘΡ,Κ, ΜΑΧ, ΕΠ ,Τ2

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: Π[20] ,Τ

ΑΡΧΗ

ΙΔ2

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΠΛ

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ ΠΛ<=20 ΚΑΙ ΠΛ>0

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ ΠΛ

ΔΙΑΒΑΣΕ Π[Ι]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΙΔ3

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ ΠΛ

ΜΑΧ <-- -1

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΠ

ΟΣΟ ΕΠ<>0 ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ

ΑΝ ΕΠ>ΜΑΧ ΤΟΤΕ

ΜΑΧ <-- ΕΠ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΠ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

```
ΕΠ1[I] <-- MAX
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ ΠΛ
  MAX <-- -1
  ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΠ
  ΟΣΟ ΕΠ<>0 ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ
    ΑΝ ΕΠ>MAX ΤΟΤΕ
      MAX <-- ΕΠ
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΔΙΑΒΑΣΕ ΕΠ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΕΠ2[I] <-- MAX
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
```

!Δ4

```
ΓΙΑ Κ ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ ΠΛ
  ΓΙΑ Ι ΑΠΟ ΠΛ ΜΕΧΡΙ Κ ΜΕ ΒΗΜΑ -1
    ΑΝ Π[I-1]>Π[I] ΤΟΤΕ
      Τ <-- Π[I-1]
      Π[I-1] <-- Π[I]
      Π[I] <-- Τ
      Τ2 <-- ΕΠ1[I-1]
      ΕΠ1[I-1] <-- ΕΠ1[I]
      ΕΠ1[I] <-- Τ2
      Τ2 <-- ΕΠ2[I-1]
      ΕΠ2[I-1] <-- ΕΠ2[I]
      ΕΠ2[I] <-- Τ2
    ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
```

ΠΛ2 <-- 0

ΓΙΑ Ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ ΠΛ

ΑΝ ΕΠ1[Ι]>7 ΚΑΙ ΕΠ2[Ι] >7 ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ Π[Ι]

ΠΛ2 <-- ΠΛ2+1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΑΝ ΠΛ2=0 ΤΟΤΕ

ΓΡΑΨΕ 'ΚΑΝΕΝΑΣ'

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

