

ΑΕΠΠ 2018 Εσπερινά Λύκεια

Λύσεις στα θέματα

Θέμα Α

A.1

1. ΣΩΣΤΟ 2. ΣΩΣΤΟ 3. ΛΑΘΟΣ 4. ΛΑΘΟΣ 5. ΣΩΣΤΟ

A.2.α Βλέπε παράγραφο 3.3 (σελίδα 58) του σχολικού βιβλίου

A.2.β Βλέπε παράγραφο 2.4.5 (σελίδα 44) του σχολικού βιβλίου

A.3

1. ηλικία ≥ 18 ΚΑΙ ηλικία ≤ 21
2. φύλο = 'Α' Η φύλο = 'Θ'
3. (ύψος ≥ 1.70 ΚΑΙ φύλο = 'Α') Η (ύψος ≥ 1.60 ΚΑΙ φύλο = 'Θ')

A.4

- α. $i+3$
- β. i^2
- γ. 2^i
- δ. $2*i + 1$
- ε. $1/(i+1)$

Θέμα Β

B.1

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

B.2

```
...
ΔΙΑΒΑΣΕ Σ
ΔΙΑΒΑΣΕ Α
ΟΣΟ Α <> 0 ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ
  Σ <- Σ + Α
  ΔΙΑΒΑΣΕ Α
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΡΑΨΕ Σ
...
```

Θέμα Γ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘέμαΓ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: max_in, αποθηκευμένα, in, out, νέα_αποθηκευμένα, μέρες,
&συνολικη_διακίνηση, μέρεςΜεΠάνωΑπό10, σύνολοΑποθήκης

ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: μέση_διακίνηση, μέση_αποθήκη

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: απ

ΑΡΧΗ

αποθηκευμένα <- 0 ! Γ1

max_in <- -1 ! Γ2

! Γ3

συνολικη_διακίνηση <- 0

μέρες <- 0

μέρεςΜεΠάνωΑπό10 <- 0 ! Γ4

! Γ1

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ in, out

νέα_αποθηκευμένα <- αποθηκευμένα + in - out

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ νέα_αποθηκευμένα >= 0 ΚΑΙ νέα_αποθηκευμένα <= 170

αποθηκευμένα <- νέα_αποθηκευμένα

! Γ2

ΑΝ in > max_in ΤΟΤΕ

max_in <- in

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

! Γ3

συνολικη_διακίνηση <- συνολικη_διακίνηση + in + out

μέρες <- μέρες + 1

! Γ4

ΑΝ αποθηκευμένα > 10 ΤΟΤΕ

μέρεςΜεΠάνωΑπό10 <- μέρεςΜεΠάνωΑπό10 + 1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΓΡΑΨΕ 'Τέλος Εισαγωγής Στοιχείων; ΝΑΙ / ΟΧΙ'

ΔΙΑΒΑΣΕ απ

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ απ = 'ΝΑΙ'

ΓΡΑΨΕ max_in ! Γ2

μέση_διακίνηση <- συνολικη_διακίνηση / μέρες ! Γ3

ΓΡΑΨΕ μέση_διακίνηση ! Γ3

ΓΡΑΨΕ μέρεςΜεΠάνωΑπό10 ! Γ4

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Θέμα Δ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΘέμαΔ

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: i, j , πλ_ποταμών, ΕΠ1[20], ΕΠ2[20], επικ, δ , max, temp2ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΕΣ: $\mu\omicron$

ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ: Π[20], temp1

ΛΟΓΙΚΕΣ: βρέθηκε

ΑΡΧΗ

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ πλ_ποταμών

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ πλ_ποταμών \leq 20ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ πλ_ποταμώνΔΙΑΒΑΣΕ Π[i]

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ δ ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 2ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ πλ_ποταμώνmax \leftarrow 0

ΔΙΑΒΑΣΕ επικ

ΟΣΟ επικ \neq 0 ΕΠΑΝΑΛΑΒΕΑΝ επικ $>$ max ΤΟΤΕmax \leftarrow επικ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΔΙΑΒΑΣΕ επικ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΑΝ $\delta = 1$ ΤΟΤΕΕΠ1[i] \leftarrow επικ

ΑΛΛΙΩΣ

ΕΠ2[i] \leftarrow επικ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΓΙΑ i ΑΠΟ 2 ΜΕΧΡΙ πλ_ποταμώνΓΙΑ j ΑΠΟ πλ_ποταμών ΜΕΧΡΙ i ΜΕ ΒΗΜΑ -1ΑΝ Π[j] $<$ Π[$j-1$] ΤΟΤΕtemp1 \leftarrow Π[j]Π[j] \leftarrow Π[$j-1$]Π[$j-1$] \leftarrow temp1temp2 \leftarrow ΕΠ1[j]ΕΠ1[j] \leftarrow ΕΠ1[$j-1$]ΕΠ1[$j-1$] \leftarrow temp2temp2 \leftarrow ΕΠ2[j]ΕΠ2[j] \leftarrow ΕΠ2[$j-1$]ΕΠ2[$j-1$] \leftarrow temp2

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

βρέθηκε \leftarrow ΨΕΥΔΗΣΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ πλ_ποταμών $\mu\omicron \leftarrow$ (ΕΠ1[i] + ΕΠ2[i]) / 2ΑΝ $\mu\omicron >$ 7 ΤΟΤΕΓΡΑΨΕ Π[i]βρέθηκε \leftarrow ΑΛΗΘΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΑΝ βρέθηκε = ΨΕΥΔΗΣ ΤΟΤΕ

 ΓΡΑΨΕ 'Δεν βρέθηκε τέτοιος ποταμός'

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ