

ΛΥΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ
ΕΝΙΑΙΩΝ ΛΥΚΕΙΩΝ 2003

ΘΕΜΑ 1^ο

- A. 1. Όχι
2. Δεν ικανοποιεί το κριτήριο της καθοριστικότητας ($\beta < 0$)
- B. 1. Όχι
2. Δεν ικανοποιεί το κριτήριο της περατότητας διότι η μεταβλητή α δεν θα λάβει ποτέ την τιμή τερματισμού 6, και θα έχουμε ατέρμονα βρόχο.
- Γ. α) 0 και 5
β) α
γ) δεν υπάρχουν
δ) *
ε) $\alpha < 0$
στ) $\alpha \leftarrow \alpha * 5$
- Δ. Σελίδα 135-136 σχολικού βιβλίου
- Ε. Σελίδα 208 σχολικού βιβλίου

ΘΕΜΑ 2^ο

α.

36
2 18
3 12
4 9
6

β.

28
2 14
4 7
28

ΘΕΜΑ 3^ο

Αλγόριθμος Ύδρευση

Διάβασε K

Αν $K \leq 5$ τότε

$A \leftarrow 0$

αλλιώς_αν $K \leq 10$ τότε

$A \leftarrow (K-5) * 0,5$

αλλιώς_αν $K \leq 10$ τότε

$A \leftarrow 5 * 0,5 + (K-10) * 0,7$

αλλιώς

$$A \leftarrow 5 * 0,5 + 10 * 0,7 + (K-20) * 1,0$$

Τέλος_αν

$$\Phi\Pi A \leftarrow (2 + A) + 18/100$$

$$\Sigma\Pi \leftarrow 2 + A + \Phi\Pi A + 5$$

Εμφάνισε ΣΠ

Τέλος Ύδρευση

ΘΕΜΑ 4^ο

Αλγόριθμος Μπάσκετ

(α) Για i από 1 μέχρι 12

 Διάβασε ONOMA[i]

 Για j από 1 μέχρι 20

(β) Διάβασε ΠΟΝΤΟΙ[i,j]

 Τέλος_επανάληψης

Τέλος_επανάληψης

(γ) Για i από 1 μέχρι 12

$$\Sigma\text{ΥΝΟΛΟ}[i] \leftarrow 0$$

 Για j από 1 μέχρι 20

$$\Sigma\text{ΥΝΟΛΟ}[i] \leftarrow \Sigma\text{ΥΝΟΛΟ}[i] + \text{ΠΟΝΤΟΙ}[i,j]$$

 Τέλος_επανάληψης

$$\text{ΜΟ}[i] \leftarrow \Sigma\text{ΥΝΟΛΟ}[i] / 20$$

Τέλος_επανάληψης

(δ) Για i από 2 μέχρι 12

 Για j από 12 μέχρι i με_βήμα -1

 Αν $\text{ΜΟ}[j] > \text{ΜΟ}[j-1]$ τότε

 αντιμετάθεσε $\text{ΜΟ}[j]$, $\text{ΜΟ}[j-1]$

 αντιμετάθεσε $\text{ΟΝΟΜΑ}[j]$, $\text{ΟΝΟΜΑ}[j-1]$

 Τέλος_αν

 Τέλος_επανάληψης

Τέλος_επανάληψης

Για i από 1 μέχρι 12

 Εμφάνισε $\text{ΟΝΟΜΑ}[i]$, $\text{ΜΟ}[i]$

Τέλος_επανάληψης

Τέλος Μπάσκετ