

Σχολιασμός Θεμάτων: Τα θέματα, στην συνολικούς εικόνα, δεν περιείχαν παγίδες. Εξέτασαν μεγάλο κομμάτι της ύλης και σε 1-2 σημεία παρουσίασαν αυξημένη δυσκολία. Θα υπάρξει μετακίνηση ποσοστού μαθητών κάτω από τη βάση προς τη βαθμολογική κατηγορία 10-15. Παρόλα αυτά ένα σημαντικό ποσοστό θα παραμείνει κάτω από τη βάση,

ΘΕΜΑ Α

A.1 Λ-Σ-Σ-Λ-Λ

A.2

A.3 ΘΕΩΡΙΑ

A.4 ΕΙΣΟΔΟΣ – ΕΞΟΔΟΣ – ΠΕΡΑΤΟΤΗΤΑ – ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ – ΚΑΘΟΡΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑ

ΘΕΜΑ Β

B.1

1. 3 ΦΟΡΕΣ
2. ΚΑΜΙΑ
3. 4 ΦΟΡΕΣ

B.2

1. ΟΧΙ
2. ΟΧΙ
3. ΝΑΙ
4. ΝΑΙ
5. ΟΧΙ

B.3

1. TOP = 0
2. REAR = N ΚΑΙ FRONT = 1 (REAR = N)

3. TOP = 1
4. REAR – FRONT + 1 = 2 (και REAR > 0)

B.4

1. ΚΑΙ
2. π + 1
3. 0
4. π_α+1
5. 0

Πρόγραμμα ΘέμαΓ

Μεταβλητές

πραγματικές: χρ, αθροισμα

Ακέραιες: N, κλήσεις, διάρκεια

Αρχή

αθροισμα <- 0

κλήσεις <- 0

N <- 0

Αρχή_επανάληψης

Αρχή_επανάληψης

Διάβασε διάρκεια

Μέχρις_ότου διάρκεια > 0

χρ <- ΧΡΕΩΣΗ(διάρκεια)

αθροισμα <- αθροισμα + χρ

κλήσεις <- κλήσεις + 1

Αν χρ >=2 τότε

N <- N + 1

Τέλος_αν

Μέχρις_ότου αθροισμα > 10 ή κλήσεις = 100

Γράψε N / κλήσεις * 100 !δεν είναι απαραίτητος ο έλεγχος για κλήσεις = 0

Τέλος_Προγράμματος

Συνάρτηση ΧΡΕΩΣΗ(δ):Πραγματική

Μεταβλητές

Ακέραιες : δ, λεπτά

Αρχή

λεπτά <- (δ+59) div 60

Αν λεπτά <= 3 τότε

ΧΡΕΩΣΗ <- 0.06 * λεπτά

Αλλιώς

ΧΡΕΩΣΗ <- 3 * 0.06 + (λεπτά-3)*0.04

Τέλος_αν

Τέλος_συνάρτησης

Πρόγραμμα ΘέμαΔ

Μεταβλητές

Χαρακτήρες: ΟΝ[15], β2

Ακέραιες: ξ,μ, ΕΠ[15,12], Ν, Β1, αθρ[15],ελαχιστο

Αρχή

Για ξ από 1 μέχρι 15

Διάβασε ΟΝ[ξ]

Για μ από 1 μέχρι 12

Διάβασε ΕΠ[ξ,μ]

Τέλος_επανάληψης

Τέλος_επανάληψης

Για μ από 1 μέχρι 12

$N \leftarrow 0$

Για ξ από 1 μέχρι 15

Αν $ΕΠ[\xi, \mu] > 1000$ τότε

$N \leftarrow N + 1$

Τέλος_αν

Τέλος_επανάληψης

Γράψε μ

Αν $N = 0$ τότε

Γράψε 'ΚΑΝΕΝΑ'

Αλλιώς

Γράψε N

Τέλος_αν

Τέλος_επανάληψης

Για ξ από 1 μέχρι 15

$Αθρ[\xi] \leftarrow 0$

Για μ από 1 μέχρι 12

$Αθρ[\xi] \leftarrow Αθρ[\xi] + ΕΠ[\xi, \mu]$

Τέλος_αν

Τέλος_επανάληψης

Τέλος_επανάληψης

$ελαχιστο \leftarrow Αθρ[1]$

Για ξ από 2 μέχρι 15

Αν $Αθρ[\xi] < ελαχιστο$ τότε

$ελαχιστο \leftarrow Αθρ[\xi]$

Τέλος_αν

Τέλος_επανάληψης

Για ξ από 1 μέχρι 15

Αν $Αθρ[\xi] = ελαχιστο$ τότε

Γράψε ON[ξ]

Τέλος_αν

Τέλος_επανάληψης

Για φ από 2 μέχρι 15

Για ξ από 15 μέχρι φ με_βήμα -1

Αν $Aθρ[ξ] > Aθρ[ξ-1]$ ή ($Aθρ[ξ] = Aθρ[ξ-1]$ και $ON[ξ] < ON[ξ-1]$) τότε

$β1 <- Aθρ[ξ]$

$Aθρ[ξ] <- Aθρ[ξ-1]$

$Aθρ[ξ-1] <- β1$

$β2 <- ON[ξ-1]$

$ON[ξ-1] <- ON[ξ]$

$ON[ξ] <- β2$

Τέλος_αν

Τέλος_επανάληψης

Τέλος_επανάληψης

Για ξ από 1 μέχρι 15

Γράψε ON[ξ]

Τέλος_επανάληψης

Τέλος_προγράμματος