

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 18 ΙΟΥΝΙΟΥ 2021

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ Γ ΛΥΚΕΙΟΥ

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

Θέμα Α

A1.

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

A2. Θεωρία

A3.

B <- 1

Αρχή_επανάληψης

Διάβασε α

Αν α <= 5 τότε

B <- B + α

Τέλος_αν

Μέχρις_ότου α > 5 ! εναλλακτικά όχι (α <=5)

A4.

Αρχή

Διάβασε X

Επίλεξε X

Περίπτωση 2,4,6,8

Γράψε 'Άρτιος'

Περίπτωση 1,3,5,7,9

Γράψε 'Περιττός'

Περίπτωση 0

Γράψε 'Μηδέν'

Περίπτωση Αλλιώς

Γράψε 'Ο αριθμός δεν είναι μονοψήφιος'

Τέλος_επιλογών

A5.

1. 3
2. -1

3. Ψ
4. 1
5. X
6. 1

Θέμα Β

B1.

Διαδικασία B1(πλ,αθροισμα)

Μεταβλητές

Ακέραιες: κ, X, πλ, αθροισμα

Αρχή

αθροισμα $\leftarrow$ 0

πλ $\leftarrow$ 0

Για κ από 1 μέχρι 1000

Αρχή_επανάληψης

Διάβασε X

Μέχρις_ότου X > 0

Αν X mod 3 = 0 **τότε**

 πλ $\leftarrow$ πλ + 1

Τέλος_αν

Αν X >= 100 και X < 1000 **τότε**

 αθροισμα $\leftarrow$ αθροισμα + X

Τέλος_αν

Τέλος_επανάληψης

Τέλος_Διαδικασίας

B2.

1. Front = 0
2. Rear = 0
3. Front = rear
4. Front $\leftarrow$ Front + 1

Θέμα Γ

Πρόγραμμα θεμαΓ

Μεταβλητές

Πραγματικές: μεγιστο, μεγιστο_βαρος, μεγιστος_όγκος, βαρος, ογκος, συνολικο_βαρος, συνολικος_ογκος, διαθεσιμο_βαρος, διαθεσιμος_ογκος, αθροισμα

Ακέραιες: πληθος_μεγιστου, πλ, παραβιαση

Αρχή

Αρχή_επανάληψης

Διάβασε μεγιστο_βαρος

Μέχρις_ότου μεγιστο_βαρος >= 5000

Αρχή_επανάληψης

Διάβασε μεγιστος_όγκος

Μέχρις_ότου μεγιστος_όγκος >= 300

```

πλ <- 0
συνολικος_ογκος <- 0
συνολικο_βαρος <- 0
αθροισμα <- 0
παραβιαση <- 0
μεγιστο <- -1
πληθος_μεγιστου <- 0
Αρχή_επανάληψης
    Διάβασε βαρος, ογκος
    Αν βαρος + συνολικο_βαρος <= μεγιστο_βαρος και ογκος + συνολικος_ογκος <=
μεγιστος_ογκος τότε
        συνολικο_βαρος <- συνολικο_βαρος + βαρος
        συνολικος_ογκος <- συνολικος_ογκος + ογκος
        διαθεσιμο_βαρος <- μεγιστο_βαρος - συνολικο_βαρος
        διαθεσιμος_ογκος <- μεγιστος_ογκος - συνολικος_ογκος
        Γράψε διαθεσιμο_βαρος, διαθεσιμος_ογκος
        πλ <- πλ + 1
        αθροισμα <- αθροισμα + βαρος
        Αν βαρος > μεγιστο τότε
            μεγιστο <- βαρος
            πληθος_μεγιστου <- 1
        Αλλιώς_αν βαρος = μεγιστο τότε
            πληθος_μεγιστου <- πληθος_μεγιστου + 1
        Τέλος_αν
    Αλλιώς
        παραβιαση <- 1
    Τέλος_αν
Μέχρις_ότου παραβιαση = 1
Αν πλ > 0 τότε
    Γράψε αθροισμα / πλ, μεγιστο, πληθος_μεγιστου
Τέλος_αν
Τέλος_προγράμματος

```

Θέμα Δ

Πρόγραμμα ΜαντάμΖαιρα

Μεταβλητές

Ακέραιες: X,Y,ακυρα,φ, αλμα

Πραγματικές: επιδοση[20,6], βοηθ, μεγιστο

Χαρακτήρες: ονομα[20]

Αρχή

Για X **από** 1 **μέχρι** 20

Διάβασε ονομα[X]

Για Y **από** 1 **μέχρι** 6

Διάβασε επιδοση[X,Y]

Τέλος_επανάληψης

Τέλος_επανάληψης

μεγιστο <- -1

Για X **από** 1 **μέχρι** 20

Για Y **από** 1 **μέχρι** 6

Αν επιδοση[X,Y] > μεγιστο **τότε**

```

        μεγιστο <- επιδοση[X,Y]
        αλμα <- Y
    Τέλος_αν
Τέλος_επανάληψης
Τέλος_επανάληψης
Γράψε αλμα

Για X από 1 μέχρι 20
    ακυρα <- 0
    Για Y από 1 μέχρι 6
        Αν επιδοση[X,Y] = 0 τότε
            ακυρα <- ακυρα + 1
        Τέλος_αν
    Τέλος_επανάληψης
    Αν ακυρα >= 2 τότε
        Γράψε ονομα[X]
    Τέλος_αν
Τέλος_επανάληψης

Για X από 1 μέχρι 20
    !κανω ταξινόμηση σε κάθε γραμμή ή μπορώ να περάσω κάθε γραμμή σε 1Δ πίνακα και
    να ταξινομήσω αυτών
    Για φ από 2 μέχρι 6
        Για Y από 6 μέχρι φ με_βήμα -1
            Αν επιδοση[X,Y] > επιδοση[X,Y-1] τότε
                βοηθ <- επιδοση[X,Y]
                επιδοση[X,Y] <- επιδοση[X,Y-1]
                επιδοση[X,Y-1] <- βοηθ
            Τέλος_αν
        Τέλος_επανάληψης
    Τέλος_επανάληψης
    !αφού έκανα ταξινόμηση εμφανίζω
    Για Y από 1 μέχρι 6
        Γράψε επιδοση[X,Y]
    Τέλος_επανάληψης
Τέλος_επανάληψης
Τέλος_προγράμματος

```