

**ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ Γ' ΤΑΞΗΣ
ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΚΑΙ ΕΣΠΕΡΙΝΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 18 ΙΟΥΝΙΟΥ 2021
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΘΕΜΑΤΩΝ**

ΘΕΜΑ Α

- A1. 1. → Λάθος
2. → Σωστό
3. → Σωστό
4. → Λάθος
5. → Σωστό

- A2. α. Σχολικό βιβλίο σελ. 121, 2η παράγραφος
β. Σχολικό βιβλίο σελ. 175, ορισμοί
γ. Σχολικό βιβλίο σελ.33

A3.

Διάβασε α

$\beta \leftarrow 1$

Αν $\alpha \leq 5$ τότε

Αρχη_επανάληψης

$\beta \leftarrow \beta + \alpha$

Διάβασε α

Μέχρις_ότου $\alpha > 5$

Τέλος_αν

A4.

Πρόγραμμα A4

Μεταβλητές

Ακέραιες : x

Αρχή

Γράψε 'Δώσε μονοψήφιο αριθμό: '

Διάβασε x

Επίλεξε x

περίπτωση 2, 4, 6, 8

Γράψε 'Αρτίος'

περίπτωση 1, 3, 5, 7, 9

Γράψε 'Περιττός'

περίπτωση 0

Γράψε 'Μηδέν'

περίπτωση αλλιώς

Γράψε 'ο αριθμός δεν είναι μονοψήφιος'

τέλος_επιλογών

τέλος_προγράμματος

A5

- 1) 3
- 2) -1
- 3) Ψ
- 4) 1
- 5) X
- 6) 1

B1.

α)

ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ Δ1(πλ, αθρ)

ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ

ΑΚΕΡΑΙΕΣ: πλ, αθρ, i

ΑΡΧΗ

πλ ← 0

αθρ ← 0

ΓΙΑ i ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 1000

ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΔΙΑΒΑΣΕ x

ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ x > 0

ΑΝ x MOD 3 = 0 τότε

πλ ← πλ + 1

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΑΝ x >= 100 ΚΑΙ x <= 999 ΤΟΤΕ

αθρ ← αθρ + x

ΤΕΛΟΣ_ΑΝ

ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ

ΤΕΛΟΣ_ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ

B2.

- 1) front = 0
- 2) rear = 0
- 3) front = rear
- 4) front ← front + 1

ΘΕΜΑ Γ

Πρόγραμμα Θέμα Γ

Μεταβλητές

Ακεραιες: πλ,

Πραγματικές: οριοβ, οριοV, διαθβ, διαθογκ, αθρβ, maxβ, β, ογκος, μοβ

Αρχή

Αρχη_επανάληψης

Διάβασε οριοβ

Μεχρις_οτου οριοβ >= 5000

```

Αρχή_επαναληψης
  Διαβασε οριοV
Μεχρις_οτου οριοV>=300
  διαθβ← οριοV
  διαθογκ□ οριοV
  πλ←0 ! πλήθος κιβωτίων που φορτώθηκαν
  αθρβ□0 !Συνολο βάρους κιβωτίων που φορτώθηκαν
  maxβ←-1
  πλmaxβ←0
  Διαβασε β, όγκος
  Οσο β<=διαθβ και ογκος<=διαθογκ επανάλαβε
    διαθβ← διαθβ - β
    διαθογκ□□ διαθογκ - ογκος
    πλ ←πλ + 1
    αθρβ ←αθρβ + β
  Αν β>maxβ τότε
    maxβ←β
    πλmaxβ←1
  αλλιώς_αν β= maxβ τότε
    πλmaxβ← πλmaxβ+1
  τελος_αν
  Διαβασε β, όγκ
τελος_επαναληψης
μοβ ←αθρβ/πλ
Γράψε πλ, μοβ, maxβ, πλmaxβ
τελος_προγράμματος
  
```

ΘΕΜΑ Δ

Πρόγραμμα ΘέμαΔ

Μεταβλητές

Ακέραιες : i, j, θmax, πλ, γρ

Πραγματικές: ΕΠ[20,6], max, temp

Χαρακτήρες: ΘΝ[20]

Αρχή

Για i από 1 μέχρι 20

Διάβασε ON[i]

Για j απο 1 μέχρι 6

Διάβασε ΕΠ[i,j]

τέλος_επανάληψης

τέλος_επανάληψης

max← ΕΠ[1,1]

θmax←1

Για i απο 1 μέχρι 20

Για j απο 1 μέχρι 6

```

Αν ΕΠ[i,j] > max τότε
    max ← ΕΠ[i,j]
    θmax ← j
τέλος_αν
τέλος_επανάληψης
τέλος_επανάληψης
Γραψε max, θmax
Για i απο 1 μέχρι 20
    πλ ← 0
    Για j απο 1 μέχρι 6
        Αν ΕΠ[i,j] = 0 τότε
            πλ ← πλ + 1
        Τέλος_αν
        Τέλος_επανάληψης
        Αν πλ >= 2 τότε
            Γραψε ON[ i ]
        Τέλος_αν
    Τέλος_επανάληψης

Για γρ απο 1 μέχρι 20
    Για i από 2 μέχρι 6
        Για j απο 6 μέχρι i με_βήμα -1
            Αν ΕΠ[γρ, j] > ΕΠ[γρ, j-1] τότε
                temp ← ΕΠ[γρ, j]
                ΕΠ[γρ, j] ← ΕΠ[γρ, j-1]
                ΕΠ[γρ, j-1] ← temp
            Τέλος_αν
        Τέλος_επανάληψης
    Τέλος_επανάληψης
    Γράψε ON[γρ]
    Για j απο 1 μέχρι 6
        Γραψε ΕΠ[γρ, j]
    τέλος_επανάληψης
τέλος_επανάληψης
τέλος_προγράμματος
  
```

Επιμέλεια απαντήσεων:
Μπαρμπαγιαννάκος Νίκος – Πληροφορικός ΠΕ 19
Φροντιστήριο Μ.Ε «ΕΠΙΛΟΓΗ» - Καλαμάτα
<http://www.epil.gr>