

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΠΛΗΦΟΡΟΡΙΚΗ
ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ
18 ΙΟΥΝΙΟΥ 2021

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ
(ΘΕΜΑΤΑ Α-Β)

ΘΕΜΑ Α

Α1.

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

Α2.

Α) Το πρόγραμμα που παράγεται από το μεταγλωττιστή λέγεται αντικείμενο πρόγραμμα.

Β) Η διαδικασία είναι ένας τύπος υποπρογράμματος που μπορεί να εκτελεί όλες τις λειτουργίες ενός προγράμματος.

Η συνάρτηση είναι ένας τύπος υποπρογράμματος που υπολογίζει και επιστρέφει μόνο μία τιμή με το όνομά της.

Γ) Είσοδος, Έξοδος, Καθοριστικότητα, Περαιότητα, Αποτελεσματικότητα

Α3.

```
ΔΙΑΒΑΣΕ α
β <- 1
ΑΝ α <= 5 ΤΟΤΕ
    ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
        β <- β + α
        ΔΙΑΒΑΣΕ α
    ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ α > 5
ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
```

Α4.

```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ Α4
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
    ΑΚΕΡΑΙΕΣ: Χ
ΑΡΧΗ
    ΓΡΑΨΕ 'Δώσε μονοψήφιο αριθμό: '
    ΔΙΑΒΑΣΕ Χ
    ΕΠΙΛΕΞΕ Χ
    ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 2, 4, 6, 8
        ΓΡΑΨΕ 'Άρτιος'
    ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 1, 3, 5, 7, 9
        ΓΡΑΨΕ 'Περιττός'
    ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ 0
        ΓΡΑΨΕ 'Μηδέν'
```

ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΑΛΛΙΩΣ
ΓΡΑΨΕ '0 αριθμός δεν είναι μονοψήφιος'
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΙΛΟΓΩΝ
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

A5.

1. 3
2. -1
3. Ψ
4. 1
5. X
6. 1

ΘΕΜΑ Β

B1.

```
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ B1(πληθος, αθροισμα)
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
ΑΚΕΡΑΙΕΣ: πληθος, αθροισμα, χ, ι
ΑΡΧΗ
πληθος <- 0
αθροισμα <- 0
ΓΙΑ ι ΑΠΟ 1 ΜΕΧΡΙ 1000
  ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
    ΔΙΑΒΑΣΕ χ
  ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ χ > 0
  ΑΝ χ MOD 3 = 0 ΤΟΤΕ
    πληθος <- πληθος + 1
  ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
  ΑΝ χ >= 100 ΚΑΙ χ <= 999 ΤΟΤΕ
    αθροισμα <- αθροισμα + χ
  ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΤΕΛΟΣ_ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑΣ
```

B2.

1. front = 0
2. rear = 0
3. front = rear
4. front <- front + 1