

ΕΚΦΩΝΗΣΗ**ΘΕΜΑ 2**

2.1 Να μετατρέψετε τις πιο κάτω λεκτικές προτάσεις στις αντίστοιχες λογικές εκφράσεις σε ΓΛΩΣΣΑ:

1. Η απόλυτη τιμή της ακέραιας μεταβλητής X να είναι περιττός αριθμός.
2. Η τιμή της μεταβλητής Θ να είναι μεταξύ του 0 και του 100, εξαιρουμένων των ακραίων τιμών.
3. Η τιμή της ακέραιας μεταβλητής AP να ισούται με το 50 ή να είναι πολλαπλάσιο του 3.
4. Το ακέραιο μέρος της μεταβλητής Z να ισούται με το τετράγωνο της μεταβλητής K .
5. Το ηλίκο της ακέραιας διαίρεσης της μεταβλητής Ψ με το 5 να ισούται με τον αριθμό 10.

Μονάδες 15

2.2 Το παρακάτω ημιτελές τμήμα αλγορίθμου διαβάζει αριθμητικές τιμές και τις εισάγει σε πίνακα 10 θέσεων έτσι ώστε κάθε τιμή που εισάγεται να είναι διαφορετική από την αμέσως προηγούμενη. Εάν κάποια εισαγόμενη τιμή δεν πληροί την παραπάνω συνθήκη, επανεισάγεται. Να γράψετε στο γραπτό σας τους αριθμούς (1) έως (5), που αντιστοιχούν στα κενά του αλγορίθμου και, δίπλα σε κάθε αριθμό, ό,τι πρέπει να συμπληρωθεί, ώστε το τμήμα αλγορίθμου να επιτελεί τη λειτουργία που περιγράφεται.

Διάβασε ΠΙΝ[.....⁽¹⁾]

Για i από⁽²⁾ μέχρι⁽³⁾

Αρχή_επανάληψης

Διάβασε ΠΙΝ[i]

Μέχρις_ότου ΠΙΝ[i].....⁽⁴⁾ ΠΙΝ[....⁽⁵⁾]

Τέλος_επανάληψης

Μονάδες 10

ΛΥΣΗ

Θέμα 2.1

$$1 - A_T(x) \bmod 2 = 1$$

$$2 - \theta > 0 \text{ ΚΑΙ } \theta < 100$$

$$3 - AP = 50 \text{ Η } AP \bmod 3 = 0$$

$$4 - A_M(Z) = K^2$$

$$5 - \Psi \text{ DIV } 5 = 10$$

Θέμα 2.2

```
Διάβασε ΠΙΝ[1]
Για i από 2 μέχρι 10
  Αρχή_επανάληψης
    Διάβασε ΠΙΝ[i]
    Μέχρις_ότου ΠΙΝ[i] <> ΠΙΝ[i-1]
  Τέλος_επανάληψης
```