

ΘΕΜΑ 2

2.1. Κάθε μια από τις παρακάτω πέντε εντολές σε ψευδογλώσσα έχει ένα λάθος. Να χαρακτηρίσετε το λάθος ως **λογικό** ή **συντακτικό**.

1. διάβασε [8]
2. μέσος_όρος $\leftarrow \alpha + \beta + \gamma / 3$
3. εμβαδό_τραπεζίου $\leftarrow (B_{\text{μεγάλη}} + B_{\text{μικρή}} * \text{ύψος} / 2$
4. εμβαδό_τραπεζίου $\leftarrow B_{\text{μεγάλη}} + (B_{\text{μικρή}} * \text{ύψος}) / 2$
5. διάβασε 'ονομα'

Μονάδες 15

2.2. Δίνεται το παρακάτω τμήμα προγράμματος:

```
X ← 13
ΟΣΟ X <= 20 ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ
  ΓΡΑΨΕ X
  X ← X+2
ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
ΓΡΑΨΕ X
```

Να μετατραπεί σε αντίστοιχο ισοδύναμο μέρος προγράμματος με την χρήση της δομής επανάληψης **ΑΡΧΗ ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ ... ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ**. Να γράψετε στο γραπτό σας τις τιμές που εμφανίζονται στην οθόνη.

Μονάδες 10

ΘΕΜΑ 2.1

- 1 – **Συντακτικό** (το [8] δεν είναι αποδεκτό όνομα μεταβλητής)
- 2 – **Λογικό** (πρέπει να βάλω μέσα σε παρένθεση το α+β+γ)
- 3 – **Συντακτικό** (δεν έχω κλείσει την παρένθεση)
- 4 – **Λογικό** (πρέπει να βάλω το άθροισμα σε παρένθεση)
- 5 – **Συντακτικό** (το 'ονομα' δεν είναι αποδεκτό όνομα μεταβλητής)

ΘΕΜΑ 2.2

Μετατροπή

```
X ← 13
ΑΡΧΗ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΡΑΨΕ X
  X ← X + 2
ΜΕΧΡΙΣ_ΟΤΟΥ X > 20
ΓΡΑΨΕ X
```

Θα εμφανίσει τις τιμές: 13 15 17 19 21

ΣΧΟΛΙΟ

Ο σκοπός στο ερώτημα 2.1 (4) δεν θα έπρεπε να είναι ο έλεγχος της γνώσης του εμβαδού ενός τραapeζίου! Όμως ακόμα και αν δεν θυμόμαστε πως υπολογίζεται το εμβαδόν του τραapeζίου μπορούμε να απαντήσουμε σωστά επειδή η εκφώνηση μας λέει ότι υπάρχει λάθος. Αφού δεν εντοπίζουμε κάποιο συντακτικό πρόβλημα στην εντολή 4 μπορούμε να βγάλουμε το συμπέρασμα ότι το λάθος είναι λογικό.