

**ΘΕΜΑ Β**

**B1.** Να γράψετε στο τετράδιό σας τον αριθμό κάθε μιας από τις παρακάτω εκφράσεις και δίπλα τη λογική τιμή στην οποία αποτιμάται (Αληθής ή Ψευδής). Θεωρήστε ότι  $\alpha = 100$ ,  $\beta = 10$  και  $\gamma = -90$ .

1.  $\alpha = \beta$
2.  $\alpha \neq \gamma$
3.  $\beta = (\alpha + \gamma)$
4.  $\alpha > (\beta + \gamma)$

**Μονάδες 12**

**B2.** Τι θα εμφανίσουν στην οθόνη τα παρακάτω δύο τμήματα αλγορίθμων;

|                                                                               |                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Τμήμα Αλγορίθμου 1<br>Για A από 3 μέχρι 5<br>Εμφάνισε A*A<br>Τέλος_Επανάληψης | Τμήμα Αλγόριθμου 2<br>A ← 9<br>Δ ← 7<br>Για K από 1 μέχρι 3<br>Εμφάνισε A<br>A ← A + Δ<br>Δ ← Δ + 2<br>Τέλος_Επανάληψης |
| (Μονάδες 6)                                                                   | (Μονάδες 7)                                                                                                             |

**Μονάδες 13**

**ΘΕΜΑ Δ**

Το όζον ( $O_3$ ) αποτελεί έναν από τους ρύπους που προκαλούν μόλυνση στην ατμόσφαιρα. Σε περίπτωση που ο ρύπος αυτός ξεπεράσει τα  $300 \mu g/m^3$ , τότε πρέπει να ληφθούν μέτρα. Τα υπουργείο περιβάλλοντος έχει εγκαταστήσει 200 σταθμούς μέτρησης του  $O_3$  σε διάφορα σημεία της χώρας.

Να αναπτύξετε αλγόριθμο ο οποίος

**Δ1.** Να διαβάζει την αριθμητική τιμή του  $O_3$  κάθε σταθμού μέτρησης

**Μονάδες 5**

**Δ2.** Να εμφανίζει το πλήθος των σταθμών με ένδειξη μεγαλύτερη από 300.

**Μονάδες 10**

**Δ3.** Να εμφανίζει τη μέση τιμή του ρύπου στους 200 σταθμούς.

**Μονάδες 10**