

ΘΕΜΑ Β

B1. Τα στάδια επίλυσης προβλήματος δίνονται στον παρακάτω πίνακα με λάθος σειρά. Να τα γράψετε στο γραπτό σας με στη σωστή αύξουσα σειρά.

1. Κατηγοριοποίηση
2. Κατανόηση
3. Γενίκευση
4. Ανάλυση

Μονάδες 12

B2. Να συμπληρωθούν τα κενά στον παρακάτω αλγόριθμο ώστε αυτός να υπολογίζει το άθροισμα διαδοχικών φυσικών αριθμών (π.χ. $1+2+3+4+5\ldots$)
Η άθροιση τερματίζεται όταν το άθροισμα των αριθμών γίνει μεγαλύτερο από το 1000. Ο αλγόριθμος στο τέλος εμφανίζει το άθροισμα των αριθμών.

```
Σ ← ....  
Κ ← 0  
‘Όσο Σ .... επανάλαβε  
Κ ← ...  
Σ ← ... ..  
Τέλος_επανάληψης  
Εμφάνισε Σ
```

Να μεταφέρετε τον αλγόριθμο στο γραπτό σας συμπληρωμένο.

Μονάδες 13

ΘΕΜΑ Δ

Σε έναν αγώνα στον τελικό του άλματος εις μήκος, οι πρώτοι δέκα αθλητές έχουν δικαίωμα να κάνουν ακόμα μια προσπάθεια.

Να αναπτύξετε αλγόριθμο ο οποίος για κάθε έναν από τους δέκα αθλητές:

Δ1. Να διαβάσει το μήκος του άλματος κάθε αθλητή. Θεωρήστε ότι για άκυρο άλμα δίνεται ως μήκος ο αριθμός μηδέν (0).

Μονάδες 5

Δ2. Να εμφανίζει το πλήθος των αθλητών που είχαν άκυρη προσπάθεια.

Μονάδες 10

Δ3. Να εμφανίζει το μέσο όρο μήκους των έγκυρων αλμάτων.

Μονάδες 10