

## ΕΓΕΛ 2021 - ΘΕΜΑ Δ

Ένα ξενοδοχείο αποτελείται από 10 ορόφους και κάθε όροφος έχει 30 δωμάτια. Τα δωμάτια κάθε ορόφου αριθμούνται από το 1 μέχρι το 30 και είναι συνεχόμενα. (Για παράδειγμα το δωμάτιο με αριθμό 1 είναι δίπλα στο δωμάτιο με αριθμό 2, το δωμάτιο με αριθμό 2 είναι δίπλα στο δωμάτιο με αριθμό 3 και ούτω καθεξής). Κάθε δωμάτιο μπορεί να έχει μία, δύο ή τρεις κλίνες, οπότε χαρακτηρίζεται ως προς τον τύπο του αντίστοιχα μονόκλινο (Μ), δίκλινο (Δ) ή τρίκλινο (Τ).

Να γραφεί πρόγραμμα σε ΓΛΩΣΣΑ το οποίο:

### Δ1.

α. Να περιλαμβάνει κατάλληλο τμήμα δηλώσεων (μονάδες 2).

β. Για κάθε όροφο του ξενοδοχείου να διαβάσει τον τύπο κάθε δωματίου του ελέγχοντας την εγκυρότητά του και να καταχωρίζει τη σχετική πληροφορία στον πίνακα  $\Xi[10,30]$  (μονάδες 3)

**Μονάδες 5**

Δ2. Να καλεί τη διαδικασία ΣΥΝΟΛΟ που περιγράφεται στο ερώτημα Δ5.

**Μονάδες 2**

Δ3. Να εμφανίζει το μεγαλύτερο πλήθος συνεχόμενων δίκλινων δωματίων που υπάρχουν στον τρίτο όροφο του ξενοδοχείου.

**Μονάδες 3**

Δ4. Να ελέγχει και να εμφανίζει με κατάλληλο μήνυμα αν υπάρχει τουλάχιστον ένας αριθμός δωματίου που να είναι ίδιου τύπου σε όλους τους ορόφους. (Για παράδειγμα, αν το δωμάτιο με αριθμό 15 είναι ίδιου τύπου σε όλους τους ορόφους).

**Μονάδες 5**

Δ5. Να αναπτύξετε τη διαδικασία ΣΥΝΟΛΟ η οποία υπολογίζει και εμφανίζει τον συνολικό αριθμό κλινών του ξενοδοχείου.

**Μονάδες 5**