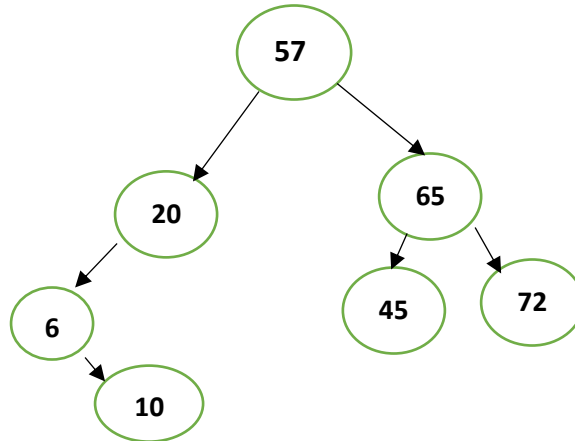


ΘΕΜΑ 2

2.1

Έχετε το παρακάτω δένδρο:



Να γράψετε στο τετράδιό σας :

1. Τι είναι ο κόμβος 57 στο παραπάνω δένδρο **Φύλλο** ή **Ρίζα**;
2. Ο κόμβος 57 πόσα υποδένδρα έχει και κάθε υποδένδρο με ποιο κόμβο ξεκινά;
3. Ο κόμβος 20 πόσα υποδένδρα έχει και κάθε υποδένδρο με ποιο κόμβο ξεκινά;
4. Ο κόμβος 65 πόσα υποδένδρα έχει και κάθε υποδένδρο με ποιο κόμβο ξεκινά;
5. Οι κόμβοι 6, 45 και 72 πόσα υποδένδρα έχουν και με τι κόμβο ξεκινούν;

Μονάδες 15

2.2

Δίνεται το παρακάτω πρόγραμμα, στο οποίο δίνουμε βαθμό από το πληκτρολόγιο.

Αποδεκτοί είναι οι βαθμοί από το 0 μέχρι το 20.

Στη περίπτωση που ο βαθμός είναι λάθος τυπώνεται μήνυμα λάθους και ξαναπληκτρολογούμε νέο βαθμό.

```
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ A2
ΜΕΤΑΒΛΗΤΕΣ
  ΑΚΕΡΑΙΕΣ: B
ΑΡΧΗ
  ΓΡΑΨΕ 'Δώσε βαθμό στο διάστημα [0,20]: '
  ΔΙΑΒΑΣΕ B
  ΟΣΟ B < 0 ΚΑΙ B > 20 ΕΠΑΝΑΛΑΒΕ
    ΓΡΑΨΕ 'λάθος βαθμός. Ξαναπροσπάθησε...'
    ΔΙΑΒΑΣΕ B
  ΤΕΛΟΣ_ΕΠΑΝΑΛΗΨΗΣ
  ΓΡΑΨΕ 'Σωστός βαθμός'
ΤΕΛΟΣ_ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ A2
```

Να γράψετε στο τετράδιό σας:

1. Αν πληκτρολογήσουμε την τιμή **-1**, τι θα εμφανιστεί στην οθόνη;
2. Να εντοπιστούν τα τυχόν λογικά λάθη που οδηγούν σε λανθασμένα αποτελέσματα και να γράψετε τη διόρθωση.

Μονάδες 10