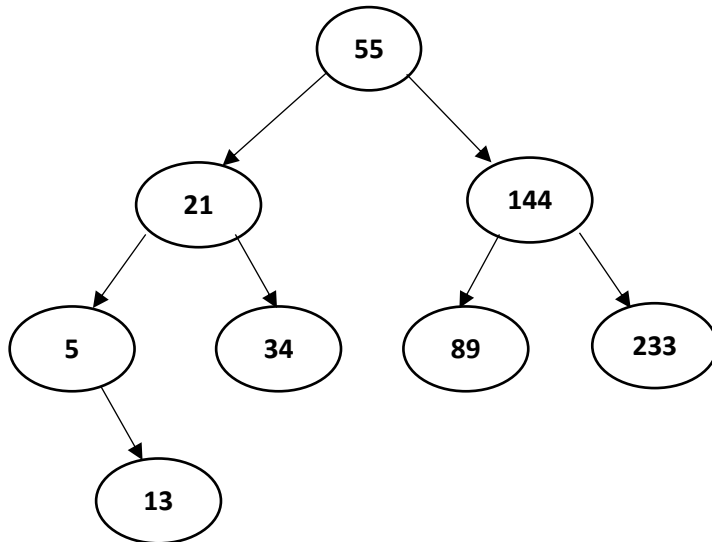


ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΛΥΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ 2

2.1

1. Το τελικό δένδρο μετά την τοποθέτηση των αριθμών είναι:



2. Η ρίζα περιέχει τον αριθμό 55. Τα φύλλα περιέχουν τους αριθμούς 13, 34, 89, 233.

3. Οι γονείς των φύλλων είναι οι αριθμοί 5, 21, 144.

2.2

1. Ο συμπληρωμένος πίνακας είναι:

Περίπτωση	C1	C2	C3	ΟΘΟΝΗ
1	6	12	18	Η C3 είναι μεγαλύτερη
2	8	4	4	Η C1 είναι μεγαλύτερη
3	8	8	4	Η C3 είναι μεγαλύτερη

Παρατηρούμε ότι στις περιπτώσεις 1 και 2 τα αποτελέσματα του προγράμματος είναι τα αναμενόμενα, ενώ στην περίπτωση 3 το πρόγραμμα θα έπρεπε να εμφανίζει ότι η C1 είναι μεγαλύτερη. Αυτό αποτελεί λογικό λάθος.

2. Το τμήμα προγράμματος εμφανίζει λογικό λάθος. Ένας πολύ απλός τρόπος να διορθωθεί το πρόγραμμα είναι με αντικατάσταση όλων των $>$ από \geq . Δηλαδή:

```
1  AN C1 >= C2 ΚΑΙ C1 >= C3 ΤΟΤΕ
2      ΓΡΑΨΕ 'Η C1 ΕΙΝΑΙ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ'
3  ΑΛΛΙΩΣ_ΑΝ C2 >= C1 ΚΑΙ C2 >= C3 ΤΟΤΕ
4      ΓΡΑΨΕ 'Η C2 ΕΙΝΑΙ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ'
5  ΑΛΛΙΩΣ
6      ΓΡΑΨΕ 'Η C3 ΕΙΝΑΙ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΗ'
7  ΤΕΛΟΣ_ΑΝ
```