

**1.**

7

36 27 30 13 42 46 39

7

35 20 38 17 37 39 18

**2.**

7

7 6 5 2 1 3 4 //不需要调整的堆

7

1 2 3 4 5 6 7

**3.**

7

1 2 4 7 5 3 6

7 4 2 5 1 6 3 平衡树，不是查找树

7

4 2 1 3 5 6 7

1 2 3 4 5 6 7 查找树，不是平衡树

7

4 2 1 3 6 5 7

1 2 3 4 5 6 7 既是查找树，也是平衡树

**4.**

8

A 0.4

B 0.15

C 0.15

D 0.1

E 0.1

F 0.05

G 0.04

H 0.01

001101001110010101011110110

5

A 0.1

B 0.2

C 0.05

D 0.2

E 0.25

000101101001