第九章查找单元测试返回

已经超过规定的测试次数或提交截止时间已过。你可以作为自我学习进行测验，但提交的结果将无法获得学分。

1单选(2分)

‍对于查找表(13,27,38,49,50 ,65,76,97)采用顺序查找，在等概率情况下查找成功的平均查找长度是（ ）。

‍

得分/总分

A.

9

B.

4.5

C.

4

D.

8

正确答案：B你没选择任何选项

2单选(2分)

​在关键字序列（10,20,30,40,50）中采用折半查找20，依次与（ ）关键字进行了比较。

‏

得分/总分

A.

30,10,20

B.

40,20

C.

30,20

D.

20

正确答案：A你没选择任何选项

3单选(2分)

‏在关键字序列（8,12,20,25,33）中，采用二分查找25，关键字之间比较需要（ ）次。

‍

得分/总分

A.

3

B.

2

C.

4

D.

1

正确答案：B你没选择任何选项

4单选(2分)

‏对于长度为11的有序表，按折半查找，在等概率情况下查找成功时，其平均查找长度是（ ）。

‎

得分/总分

A.

4

B.

3

C.

2

D.

1

正确答案：B你没选择任何选项

5单选(2分)

‌对于长度为11的有序表，按折半查找，在查找失败时，待查找值域表中关键字比较的次数是（ ）。

​

得分/总分

A.

2次或3次

B.

1次或2次

C.

4次或5次

D.

3次或4次

正确答案：D你没选择任何选项

6单选(2分)

‌对于长度为n的有序表，按折半查找，在等概率情况下查找成功平均时间复杂度是（ ）。

‍

得分/总分

A.

O(㏒n)

B.

O(1)

C.

O(n㏒n)

D.

O(n)

正确答案：A你没选择任何选项

7单选(2分)

‎索引顺序查找也叫分块查找，其查找过程分为是（ ）个步骤。

‎

得分/总分

A.

4

B.

2

C.

1

D.

3

正确答案：B你没选择任何选项

8单选(2分)

​对于长度为n的关键字序列创建一颗二叉排序树，该树可能的最大高度是（ ）。

‌

得分/总分

A.

㏒n

B.

n+1

C.

n-1

D.

n

正确答案：D你没选择任何选项

9单选(2分)

‍对于关键字序列(30,25,40,35,45)，按序列次序创建一颗二叉排序树，在等概率情况下查找成功时，其平均查找长度是（ ）。

‍

得分/总分

A.

11/5

B.

11

C.

8/3

D.

8

正确答案：A你没选择任何选项

10单选(2分)

‎影响散列查找时间效率的主要因素（ ）。

‏

得分/总分

A.

与散列表长和散列表中实际元素个数均相关

B.

仅与散列表中实际元素个数相关

C.

仅与散列表长相关

D.

与散列表长和散列表中实际元素个数均不相关

正确答案：A你没选择任何选项

11单选(2分)

‍一组关键字序列为(27，17，9，19，16，43，53，8，63)，用哈希函数H(key)=key MOD 8和链地址法处理冲突，查找关键字43，与散列表中关键字进行了（ ）次比较。

‍

得分/总分

A.

6

B.

3

C.

5

D.

4

正确答案：B你没选择任何选项

12单选(2分)

‍设哈希表下标为0~15，哈希函数为H(key)=key MOD 13，其中key为关键字，MOD为取余数运算，处理冲突方法为线性探查法，对于关键字序列为(22，18，38，39，48，35，9，64，29)，建立哈希表后，关键字9的在哈希表的位置是（ ）。

​

得分/总分

A.

11

B.

13

C.

15

D.

9

正确答案：B你没选择任何选项

13单选(2分)

​对于关键字序列(14,26,38,54,91)，按序列次序创建一颗平衡二叉排序树，在等概率情况下查找成功时，其平均查找长度是（ ）。

‌

得分/总分

A.

7/5

B.

9/5

C.

13/5

D.

11/5

正确答案：D你没选择任何选项

14单选(2分)

‌ 对于关键字序列(63,72,88,68,66,38,43)，在按序列次序创建一颗平衡二叉排序树上，查找71时依次与（ ）关键字进行了比较。

‏

得分/总分

A.

66,43,38

B.

63,72,68

C.

63,38,43

D.

66,72,68

正确答案：D你没选择任何选项

15单选(2分)

​ 对包含n个元素的散列表进行检索，平均查找长度为（ ）。

​

得分/总分

A.

O(log n)

B.

不直接依赖于n

C.

O(n log n)

D.

O(n)

正确答案：B你没选择任何选项

16单选(2分)

​折半查找有序表(5,15,25,35,40,65,70,75,80,85,88,90)，若查找元素75，与表中元素进行了（ ）次比较。

​

得分/总分

A.

1

B.

2

C.

4

D.

3

正确答案：C你没选择任何选项

17单选(2分)

‍折半查找一个长度为56的有序表,若查找不成功,最少需要比较（ ）次关键字。

‎

得分/总分

A.

6

B.

7

C.

4

D.

5

正确答案：D你没选择任何选项

18单选(2分)

‌假设哈希函数h(k)=k mod 29，那么（ ）为7的同义词。

‎

得分/总分

A.

16

B.

26

C.

36

D.

46

正确答案：C你没选择任何选项

19单选(2分)

​在下列查找算法中，（ ）属于动态表上的查找法。

‍

得分/总分

A.

哈希查找

B.

折半查找

C.

斐波那契查找

D.

顺序查找

正确答案：A你没选择任何选项

20单选(2分)

​在二叉排序树查找中，创建平衡二叉排序的目的是提高（ ）。

​

得分/总分

A.

查找时间效率和存储效率

B.

查找时间效率

C.

插入和删除数据效率

D.

存储效率

正确答案：B你没选择任何选项

21单选(2分)

‏ 高度为3的平衡二叉排序树的形态共有（ ）种。

​

得分/总分

A.

14

B.

15

C.

16

D.

13

正确答案：B你没选择任何选项

22单选(2分)

‍在下列查找算法中，（ ）算法要求关键字序列是有序的。

‎

得分/总分

A.

顺序查找

B.

二叉树查找

C.

分块查找

D.

折半查找

正确答案：D你没选择任何选项

23单选(2分)

‍假设查找表长为n，对于分块查找，如过采用顺序查找确定待查值可能所在的块，那么每块的关键字个数为（ ）时，分块查找的平均查找长度可以达到最佳。

‎

得分/总分

A.

B.

C.

D.

正确答案：C你没选择任何选项

24单选(2分)

‏对于表长为n的查找表，如果采用顺序查找，查找失败时的平均查找长度是（ ）。

‏

得分/总分

A.

n

B.

n-1

C.

(n+1)/2

D.

n/2

正确答案：A你没选择任何选项

25单选(2分)

‎若根据查找表建立长度为m的哈希表，采用线性探测法处理冲突，假定对一个元素第一次计算的哈希地址为d，则下一次的哈希地址为（ ）。

‏

得分/总分

A.

(d+1)/m

B.

d

C.

(d+1)%m

D.

d+1

正确答案：C你没选择任何选项

26判断(2分)

‏对长度为n的顺序表做查找运算，在等概率条件下，查找成功的ASL为n/2。

‌

得分/总分

A.

B.

正确答案：B你没选择任何选项

27判断(2分)

‎如果含有n个记录的HASH表中没有同义词，则查找成功的ASL为1。

‌

得分/总分

A.

B.

正确答案：B你没选择任何选项

28判断(2分)

‏高度为4的平衡二叉树至少有4个结点。

‎

得分/总分

A.

B.

正确答案：B你没选择任何选项

29判断(2分)

‍分块查找要求关键字序列一定是有序的。

‏

得分/总分

A.

B.

正确答案：B你没选择任何选项

30判断(2分)

​对于二叉排序树，中序遍历的关键字序列一定是有序。

​

得分/总分

A.

B.

正确答案：B你没选择任何选项

31判断(2分)

‌对于任何应用情况，如果采用哈希查找法，那么就无法避免冲突情况的发生。

‍

得分/总分

A.

B.

正确答案：A你没选择任何选项

32判断(2分)

‌分块查找需要额外的辅助存储空间。

‌

得分/总分

A.

B.

正确答案：A你没选择任何选项

33判断(2分)

‏含有n个关键字的二叉排序树，其高度可以达到n。

​

得分/总分

A.

B.

正确答案：B你没选择任何选项

34判断(2分)

​如果一颗二叉树的左右子树高度差的绝对值不大于2，则该二叉树是一颗平衡二叉树。

‏

得分/总分

A.

B.

正确答案：B你没选择任何选项

35判断(2分)

‏如果关键字序列是有序的，则可以提高顺序查找的效率。

‍

得分/总分

A.

B.

正确答案：A你没选择任何选项

36判断(2分)

‍在有序的单链表上不适合折半查找。

‌

得分/总分

A.

B.

正确答案：A你没选择任何选项

37判断(2分)

‎对于相同的关键字集，如果不同的初始序列，那么创建的二叉排序树也不相同。

‏

得分/总分

A.

B.

正确答案：A你没选择任何选项

38判断(2分)

‏假定有k个关键字互为同义词，若线性再散列处理冲突，查找这些同义词其中的任意一个关键字，那么比较次数不会超过k次。

‍

得分/总分

A.

B.

正确答案：B你没选择任何选项

39判断(2分)

‍二分查找过程所对应的判定树是一棵平衡的二叉排序树。

‎

得分/总分

A.

B.

正确答案：B你没选择任何选项

40判断(2分)

‎对于相同的关键字集，如果不同的初始序列，那么创建的平衡二叉排序树是相同的。

‍

得分/总分

A.

B.

正确答案：A你没选择任何选项

41判断(2分)

‌在二叉排序树中插入一个新结点，总是作为叶子结点插入。

‎

得分/总分

A.

B.

正确答案：B你没选择任何选项

42判断(2分)

‌当采用分快查找时，数据的组织方式为数据分成若干块，每块（除最后一块外）中数据个数需相同。

‏

得分/总分

A.

B.

正确答案：B你没选择任何选项

43判断(2分)

‎二叉排序树查找法能适应查找表中数据的动态变化的要求。

‍

得分/总分

A.

B.

正确答案：A你没选择任何选项

44判断(2分)

‏用线性探测法解决突出时，同义词在散列表中是相邻的。

‌

得分/总分

A.

B.

正确答案：A你没选择任何选项

45判断(2分)

‎一颗完全二叉树也是一颗平衡二叉树。

‏

得分/总分

A.

B.

正确答案：A你没选择任何选项

46判断(2分)

‍对于散列表进行检索，其平均查找长度取决于表中填入的记录数与哈希表长之比。

​

得分/总分

A.

B.

正确答案：B你没选择任何选项

47判断(2分)

​含有12个结点的平衡二叉树，其高度至多为5。

‍

得分/总分

A.

B.

正确答案：A你没选择任何选项

48判断(2分)

‍在HASH表中进行查找运算，根据HASH函数就能确定要查找的元素位置，不需要进行关键字的比较。

‍

得分/总分

A.

B.

正确答案：A你没选择任何选项

49判断(2分)

‏如果二叉树的中序遍历序列是递增有序的，那么该二叉树一定也是二叉排序树。

‌

得分/总分

A.

B.

正确答案：A你没选择任何选项

50判断(2分)

‏基于“比较”运算的查找算法，其时间复杂度的下界为O(㏒n)。

‎

得分/总分

A.

B.

正确答案：A你没选择任何选项