

二、判断题 (每题 2 分, 共 20 分)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

1. 质数的判定和筛法的目的并不相同, 质数判定旨在判断特定的正整数是否为质数, 而质数筛法意在筛选出范围内的所有质数。
2. 唯一分解定理指的是分解质因数只有唯一的一种算法。
3. 一般情况下, 在 C++ 中定义一个类时, 构造函数和析构函数都不是必须手动定义的。
4. 如果一个对象具有另一个对象的性质, 那么它们之间就是继承关系。
5. 哈夫曼编码树中, 两个频率相同的字符一定具有相同的哈夫曼编码。
6. 宽度优先搜索算法的英文简写是 BFS。
7. 深度优先遍历算法的时间复杂度为 $O(N \log N)$, 其中 N 为树的节点数。
8. 任意二叉树都至少有一个结点的度是 2。
9. 将 N 个数据按照从小到大顺序存放在一个单向链表中。如果采用二分查找, 那么查找的平均时间复杂度是 $O(\log N)$ 。
10. 深度优先遍历一般需要借助数据结构栈来实现, 广度优先遍历一般需要借助数据结构队列来实现。