

C++ 暑期班结课考试

- 考试时间：90min
- 考试要求：选择题写在发的纸上，大题按照题目名称将代码打在电脑上。不能看其他同学的内容。
- 总分：100分。

选择题：

1. `cout <<011 + 11;` 的结算结果为 ()
A. 6
B. 14
C. 20
D. 22
2. 在程序中用到的一个常数 $2e-3$ 在内存中占空间 ()
A. 4B
B. 4b
C. 6B
D. 8B
3. 已知二叉树的中序遍历为DEGHFCABI，后序遍历为HGFEDCIBA，则该二叉树的前序遍历为 ()
A. ABCDEFGHI
B. ACDEFHGBI
C. ADCEFGHBI
D. ACDEFHGBI
4. 后缀表达式 $9\ 3\ 1 - 3 * + 10\ 2 / +$ 的值为 ()
A. 45
B. 19
C. 20
D. 51
5. ABCDE五个人排成一列，若A，B必相邻，则有 () 种不同的排法。
A. 46
B. 45
C. 48
D. 47
6. 一个具有1025个节点的二叉树的高度h为 ()
A. 11
B. 10
C. 11~1025
D. 10~1025
7. 字符串“abcaab”本质不同的子串个数为 ()
A. 12
B. 13
C. 14
D. 15
8. 已知有序表 (13,18,24,35,47,50,62,83,90,115,134)，当二分查找值为90的元素的时候，查找成功的比较次数为 ()
A. 5
B. 2

C. 3

D. 4

9. 下列4个不同进制表示的数中，最大的一个数为（）

A. (220.1)₁₀

B. (11011011.1)₂

C. (334.1)₈

D. (DC.1)₁₆

10. 在TCP/IP模型中，计算机网络分为（）层，在OSI参考模型中，计算机网络分为（）层。

A. 4

B. 5

C. 7

D. 8

编程题

1. 爬楼梯 15分 题目描述：假设你正在爬楼梯。需要 n 阶你才能到达楼顶。每次你可以爬 1 或 2 个台阶。你有多少种不同的方法可以爬到楼顶呢？

输入描述：一个整数 n 表示，表示楼顶台阶数。

输出描述：一个整数，表示爬到楼顶的方式。

输入样例：2

输出样例：2

2. 成绩排序 15分 题目描述：给出班里某门课程的成绩单，请你按成绩从高到低对成绩单排序输出，如果有相同分数则名字字典序小的在前。

输入描述：第一行为 n ($0 < n < 20$)，表示班里的学生数目；

接下来的 n 行，每行为每个学生的名字和他的成绩, 中间用单个空格隔开。名字只包含字母且长度不超过20，成绩为一个不大于100的非负整数。

输出描述：把成绩单按分数从高到低的顺序进行排序并输出，每行包含名字和分数两项，之间有一个空格。

输入样例：

4

Kitty 80

Hanmeimei 90

Joey 92

Tim 28

3. 分苹果 20分 题目描述：把 M 个同样的苹果放在 N 个同样的盘子里，允许有的盘子空着不放，问共有多少种不同的分法？（用 K 表示）5, 1, 1和1, 5, 1是同一种分法。

输入描述：输入包含二个整数 M 和 N ，以空格分开。 $1 \leq M, N \leq 10$ 。

输出描述：对输入的每组数据 M 和 N ，用一行输出相应的 K 。