十道不定项选择题（有多选有单选）

部分填空题：

1.

void func(void)

{

 static int I;

 Printf(“%d”,i);

}

连续执行三次func函数，i的值分别是多少：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_。

2.

2\*9+5\*(4+7/3)的后缀表达式，数字，符号用空格隔开

|  |
| --- |
|  |

3. 与该正则表达式（a|b）\*c + [^0-9]匹配的是；

4.

某城市有A B C 三个县，A县占总面积的20%，B县占32%，C县占48%

A：住房面积占20%，工厂面积占60%，农田占20%

B：住房面积占50%，工厂面积占25%，农田占25%

C：住房面积占25%，工厂面积占25%，农田占50%

A县的工厂面积占总工厂面积

|  |
| --- |
|  |

%（精度保留小数点后两位：如10.00）

5.想要拿到int a 中第三个字节的数值需要 （a>>\_\_\_\_）&\_\_\_\_只允许填入十进制的数

6.就里边有个求各种类型的sizeof的值；比如结构体，共用体，指针，没有初始化的结构体数组，字符串常量，字符串常量指针，初始化为0的结构体。

7.一组数据【76,29,55,98,100,21,66】插入到二叉排序树中，求次二叉排序树的深度\_\_\_\_\_\_\_.

8.有一个无符号整型（-1234），以%hu的方式输出，该数化成十进制是多少。\_\_\_\_\_\_\_.

9．二叉排序数的插入节点的程序填空(上边有选项，按题中的选项来选，就看看算法吧，题记不清了)。

10.

Int a=1; b=2; x=3; y=6;

执行：a=y%x&&b=x+y 之后的a的值\_\_\_\_\_ b的值\_\_\_\_\_

编程题：

1. 给定一个长度为n的数组，先按升序排序，求最大排序连续上升字段长度

终端输入：第一行是n（数组长度） 1<=n

 第二行是 n个数的数组

比如：

例一

5

3 1 2 4 6

输出

4

排序后为：1 2 3 4 6

前四个数，每两个数之间的差值为1，连续上升的字段长度为4，而4 6之间的差值为2，就不算连续的。

例二：

11

1 2 4 5 6 7 8 9 10 11 12

输出

9

1. 利用数组进行游戏，向一个数组里面输入数据进行比较，数组最后一位为比较的次数
第一次游戏先比较a[0],和a[1]的大小如果a[0]>a[1]则把a[1]放到数组最后一位之前，把a[2]放到a[1]之后a[1]与a[0] 继续比较，如果a[0]<a[1]把a[1]放到a[0]位，a[1] 放到数组最后一位之前，a[2]放到a[1]位之后a[0]与a[1]进行比较以此类推，比较次数完成后退出。

要求 时间复杂度为 a(n),空间复杂度为a(1).
2. 有个病毒“小绿”，想要入侵n个主机，每个主机都有自己的主机辨识度，问小绿需要多少次伪装度才能入侵所有的主机。（自己的理解就是求伪装次数），（考虑考虑贪心算法）

在终端第一行输入n (主机的个数) x（辨识度的差值）

第二行输入n个主机的辨识度：如4 9 7 5 6

当小绿的主机辨识度m与主机的辨识度相差的绝对值不大于辨识的的差值X

如：|a[i]-m|<=x,才能入侵成功该主机，如果大于则入侵不成功，需要重新伪装

其中小绿的主机辨识度是随机的。

例子：

 小绿的主机辨识度初始化为6

 第一行输入 5 6

 第二行输入：4 9 7 5 6

输出： 0

因为：在该数组中主机的辨识度与小绿的主机标识度的差值的绝对值没有超过6的所以伪装度为0

0<=a[i],x<=100000000