

选择题

1、`int *p[4]` 与选择项中的 说明 () 等价

- A、`int p[4]`
- B、`int *p`
- C、`int *(p[4])`
- D、`int (*p)[4]`

2、下列代码的运行结果是 ()

```
int a[]={1,2,3,4};
int *b=a;
*b+=2;
*(b+2)=2;
b++;
printf("%d,%d\n", *b, *(b+2));
```

- A、 1,3
- B、 1,2
- C、 2,4
- D、 3,2

3、以下能对二维数组a进行正确初始化的语句是 ()

- A、`int ta[2][]={{0,1,2},{3,4,5}};`
- B、`int ta[][3]={{0,1,2},{3,4,5}};`
- C、`int ta[2][4]={{0,1,2},{3,4},{5}};`
- D、`int ta[][3]={{0,,2},{},{3,4,5}};`

4、有如下定义

```
struct student{
    char name[10];
    int age;
    char gender;
}std[3], *p=std;
```

则以下各输入语句中错误的是 ()

- A、`scanf("%d" ,&(*p) .age);`
- B、`scanf("%c" ,&std[0] .gender);`
- C、`scanf("%c" ,&(p->gender));`
- D、`scanf("%s" ,&std.name);`

5、设有语句：`printf("%2d\n",2010);`，则以下叙述正确的是 ()

- A、程序运行时输出 2010
- B、程序运行时输出 20
- C、程序运行时输出 10
- D、指定的输出宽度不够，编译出错

6、二维数组X按行顺序存储，其中每个元素占1个存储单元。若X中的元素 $x[4][4]$ 的存储地址为 0xf8b82140， $x[9][9]$ 的存储地址为 0xf8b8221c，则 $x[7][7]$ 的存储地址为（）

- A、0xf8b821c4
- B、0xf8b8216b
- C、0xf8b821ab
- D、0xf8b821b1

7、以下说法中正确的是（）

- A、一个空类默认一定生成构造函数，拷贝构造函数，赋值操作符，取地址操作符，析构函数
- B、可以有多个析构函数
- C、析构函数可以为virtual，可以被重载
- D、类的构造函数如果都不是public访问属性，则类的实例无法创建

8、下列关于多态的描述中正确的是（）

- A、如果父类和子类都有相同的方法，参数个数不同，将子类对象赋给父类后，由于子类继承于父类，所以使用父类指针调用父类方法时，实际调用的是子类的方法
- B、重载和覆盖都是在C++面向对象编程中经常会见到的情况，都只在实现子类的方法时才会使用
- C、父类对象的指针不可以指向子类对象，因为子类对象过大，父类对象不能完全访问
- D、以上说法都不正确

9、STL中的map和priority_queue使用的底层数据结构分别是（）

- A、红黑树、队列
- B、哈希表、队列
- C、红黑树、堆
- D、哈希表、堆

10、下列关于友元的说法中，错误的是（）

- A、如果父类中声明了友元类，则子类可以不能继承友元关系
- B、如果类A和类C都和类B互为友元，则类A和类C也互为友元
- C、父类可以将子类设置为友元，则此时子类可以直接访问继承而来的父类私有成员
- D、如果类A是类B的内部类，则类A默认为类B的友元类

- A、红黑树、队列
- B、哈希表、队列
- C、红黑树、堆
- D、哈希表、堆

编程题

1、Emacs计算器

Emacs号称神的编辑器，它自带了一个计算器。与其他计算器不同，它是基于后缀表达式的，即运算符在操作数的后面。例如“2 3 +”等价于中缀表达式的“2 + 3”。

请你实现一个后缀表达式的计算器。

输入描述:

数据包括两行：第一行是一个正整数 $n(3 \leq n \leq 10^6)$ ；紧接着第二行包含n个由数值和运算符组成的列表。

“+ - * /”分别为加减乘除四则运算，其中除法为整除，即“5/3=1”。

输出描述:

输出它们的运算结果。

示例1:

输入:

```
5
2 2 + 3 *
```

输出:

```
12
```

示例2:

输入:

```
15
4 5 * 9 - 6 5 1 * - 9 - 6 + +
```

输出:

```
9
```

链接: <https://www.nowcoder.com/questionTerminal/1a92fbc771a54feb9eb5bd9b3ff2d0a9>

2、左右最值最大差

给定一个长度为 $N(N > 1)$ 的整型数组 A , 可以将 A 划分成左右两个部分, 左部分 $A[0..K]$, 右部分 $A[K + 1..N - 1]$, K 可以取值的范围是 $[0, N - 2]$ 。求这么多划分方案中, 左部分中的最大值减去右部分最大值的绝对值, 最大是多少?

给定整数数组 A 和数组的大小 n , 请返回题目所求的答案。

输入描述:

共2行, 第一行为 $n(n < 10^6)$, 第二行为 n 个数字

输出描述:

输出所求答案

示例:

输入:

```
5
2 7 3 1 1
```

输出:

```
6
```

链接: <https://www.nowcoder.com/questionTerminal/f5805cc389394cf69d89b29c0430ff27>

