

每日一题day24_3月30日

一. 单选

1.

针对以下代码，

```
const char str1[] = "abc";  
const char str2[] = "abc";  
const char *p1 = "abc";  
const char *p2 = "abc";
```

判断下列说法哪个是正确的（ ）

- ☐ A str1和str2地址不同，P1和P2指向的地址相同
- ☐ B str1和str2地址相同，P1和P2指向的地址相同
- ☐ C str1和str2地址不同，P1和P2指向的地址不同
- ☐ D str1和str2地址相同，P1和P2指向的地址不同
- ☐ E str1和str2地址相同，P1和P2指向的地址相同且与str1和str2地址相同
- ☐ F 以上说法错误都不正确

正确答案：A

2. test.c文件中包括如下语句：

```
#define INT_PTR int*  
typedef int*int_ptr;  
INT_PTR a,b;  
int_ptr c,d;
```

文件中定义四个变量，哪个变量不是指针类型？

- ☐ A a
- ☐ B b
- ☐ C c
- ☐ D d
- ☐ E 都是指针
- ☐ F 都不是指针

正确答案：B

3. 下列关于联合的描述中，错误的是？

- ☐ A 联合变量定义时不可初始化

- ☒ B 联合的成员是共址的
- ☒ C 联合的成员在某一个时刻只有当前的是有效的
- ☒ D 联合变量占有的内存空间是该联合变量中占有最大内存空间的成员在内存对齐时所需的存储空间

正确答案：A

4. 在32位机器中，如下代码：

```
void example(char acWelcome[]){
    printf("%d",sizeof(acWelcome));
    return;
}
void main(){
    char acWelcome[]="Welcome to Huawei Test";
    example(acWelcome);
    return;
}
```

的输出是？

- ☒ A 0
- ☒ B 4
- ☒ C 23
- ☒ D 24

正确答案：B

5.
有以下程序

```
#include <stdio.h>
main(){
    int i=0;
    i= ~ i;
    printf("%d\n",i);
}
```

程序运行后的输出结果是？

- ☒ A 8
- ☒ B 0
- ☒ C 1
- ☒ D -1

正确答案：D

6.
对下列语句正确的描述是？

const int *x; //①
int * const x; //②

- A 语句①的含义是指针变量x不能更改
- B 语句②的含义是指针变量x所指向的值不能更改
- C 语句②的含义是指针变量x不能更改
- D 语句①和②相同含义的不同定义方式

正确答案：C

7. 下面有关C++中为什么用模板类的原因，描述错误的是？

- A 可用来创建动态增长和减小的数据结构
- B 它是类型无关的，因此具有很高的可复用性
- C 它运行时检查数据类型，保证了类型安全
- D 它是平台无关的，可移植性

正确答案：C

8. 下面有关继承、多态、组合的描述，说法错误的是？

- A 封装，把客观事物封装成抽象的类，并且类可以把自己的数据和方法只让可信的类或者对象操作，对不可信的进行信息隐藏
- B 继承可以使用现有类的所有功能，并在无需重新编写原来的类的情况下对这些功能进行扩展
- C 隐藏是指派生类中的函数把基类中相同名字的函数屏蔽掉了
- D 覆盖是指不同的函数使用相同的函数名，但是函数的参数个数或类型不同

正确答案：D

9.
若以下程序

```
#include <stdio.h>
main()
{
    FILE *fp;
    int i,a[ 6]={1,2,3,4,5,6},k;
    fp = fopen ("data.dat", "w+b");
    for (i=0;i<6;i+ +)
    {
        fseek(fp,0L,0);
        fwrite(&a[5—i],sizeof(int),1,fp);
    }
}
```

```

    }
    rewind(fp);
    fread(&k,sizeof(int),1,fp);
    fclose(fp);
    printf("%d",k);
}

```

则程序的输出结果是？

- ☒ A 6
- ☐ B 1
- ☐ C 123456
- ☐ D 21

正确答案：B

10.

Test执行后的输出是：

```

void Test {
    class B {
        public:
        B( void )
        {
            cout << "B\t";
        }

        ~B( void )
        {
            cout << "~B\t";
        }
    };
    struct C {
        C( void )
        {
            cout << "C\t";
        }

        ~C( void )
        {
            cout << "~C\t";
        }
    };
    struct D : B {
        D { cout << "D\t"; }
        ~D { cout << "~D\t"; }
        private: C c;
    };
}

```

```
};
D d;
}
```

- A B C D ~D ~C ~B
- B D C B ~B ~C ~D
- C C D B ~B ~D ~C
- D C ~C D ~D B ~B

正确答案：A

二. 编程

1.

小东所在公司要发年终奖，而小东恰好获得了最高福利，他要在公司年会上参与一个抽奖游戏，游戏在一个6*6的棋盘上进行，上面放着36个价值不等的礼物，每个小的棋盘上面放置着一个礼物，他需要从左上角开始游戏，每次只能向下或者向右移动一步，到达右下角停止，一路上的格子里的礼物小东都能拿到，请设计一个算法使小东拿到价值最高的礼物。

给定一个6*6的矩阵board，其中每个元素为对应格子的礼物价值,左上角为[0,0],请返回能获得的最大价值，保证每个礼物价值大于100小于1000。

输入描述：

输出描述：

示例1:

输入

输出

正确答案：

2.

定义一个二维数组N*M（其中2<=N<=10;2<=M<=10），如5×5数组下所示：

```
int maze[5][5] = {
```

```
0, 1, 0, 0, 0,
```

0, 1, 0, 1, 0,

0, 0, 0, 0, 0,

0, 1, 1, 1, 0,

0, 0, 0, 1, 0,

};

它表示一个迷宫，其中的1表示墙壁，0表示可以走的路，只能横着走或竖着走，不能斜着走，要求程序找出从左上角到右下角的最短路线。入口点为[0,0],既第一空格是可以走的路。

Input

一个N × M的二维数组，表示一个迷宫。数据保证有唯一解,不考虑有多解的情况，即迷宫只有一条通道。

Output

左上角到右下角的最短路径，格式如样例所示。

Sample Input

0 1 0 0 0

0 1 0 1 0

0 0 0 0 0

0 1 1 1 0

0 0 0 1 0

Sample Output

(0, 0)

(1, 0)

(2, 0)

(2, 1)

(2, 2)

(2, 3)

(2, 4)

(3, 4)

(4, 4)

输入描述：

输入两个整数，分别表示二位数组的行数，列数。再输入相应的数组，其中的1表示墙壁，0表示可以走的路。数据保证有唯一解,不考虑有多解的情况，即迷宫只有一条通道。

输出描述：

左上角到右下角的最短路径，格式如样例所示。

示例1:

输入

```
5 5
0 1 0 0 0
0 1 0 1 0
0 0 0 0 0
0 1 1 1 0
0 0 0 1 0
```

输出

```
(0,0)
(1,0)
(2,0)
(2,1)
(2,2)
(2,3)
(2,4)
(3,4)
(4,4)
```

正确答案：