

每日一题day06_3月9日

一. 单选

1. 十进制变量i的值为100，那么八进制的变量i的值为:

- ☐ A 146
- ☐ B 148
- ☐ C 144
- ☐ D 142

正确答案：C

2.
有一个如下的结构体：

```
struct A{  
    long a1;  
    short a2;  
    int a3;  
    int *a4;  
};
```

请问在64位编译器下用sizeof(struct A)计算出的大小是多少？

- ☐ A 24
- ☐ B 28
- ☐ C 16
- ☐ D 18

正确答案：A

3.
对于下面的C语言声明描述正确的一项是（ ）

char (*p)[16]

- ☐ A p是长度为16的字符指针数组
- ☐ B p是包含16个字符的字符串
- ☐ C p是指向长度为16的字符数组的指针
- ☐ D p是长度为16的字符数组

正确答案：C

4.

有以下程序

```
#include<iostream>
#include<stdio.h>
using namespace std;
int main(){
    int m=0123, n = 123;
    printf("%o %o\n", m, n);
    return 0;
}
```

程序运行后的输出结果是()

- ☐ A 0123 0173
- ☐ B 0123 173
- ☐ C 123 173
- ☐ D 173 173

正确答案 : C

5.

以下程序运行时，若输入1abcedf2df<回车>输出结果是？

```
#include<stdio.h>
int main()
{
    char a=0,ch;
    while((ch=getchar())!='\n')
    {
        if(a%2!=0&&(ch>= 'a' &&ch<='z'))
            ch=ch- 'a'+ 'A';
        a++;
        putchar(ch);
    }
    printf( "\n");
}
```

- ☐ A 1abcedf2df
- ☐ B 1ABCEDF2DF
- ☐ C 1AbCeDf2dF
- ☐ D 1abceDF2DF

正确答案 : C

6. 关于内联函数说法错误的是:

- ☐ A 不是任何一个函数都可定义成内联函数
- ☐ B 内联函数的函数体内不能含有复杂的结构控制语句
- ☐ C 递归函数可以被用来作为内联函数
- ☐ D 内联函数一般适合于只有1~5行语句的小函数

正确答案 : C

7. 关于"深拷贝", 下列说法正确的是()

- ☐ A 会拷贝成员数据的值和会拷贝静态分配的成员对象
- ☐ B 只会拷贝成员数据的值
- ☐ C 只会拷贝静态分配的成员对象
- ☐ D 只会拷贝动态分配的成员对象

正确答案 : A

8. 若要对data类中重载的加法运算符成员函数进行声明, 下列选项中正确的是?

- ☐ A Data operator+(Data);
- ☐ B Data operator(Data);
- ☐ C operator+(Data,Data);
- ☐ D Data+(Data);

正确答案 : A

9.

有以下程序运行结果为:

```
#include<iostream>
using namespace std;
char fun(char x, char y) {
    if (x < y)
        return x;
    return y;
}
int main() {
    int a = '1', b = '1', c = '2';
    cout << fun(fun(a, b), fun(b, c));
    return 0;
}
```

- ☐ A 运行出错

- ☒ B 2
- ☒ C 3
- ☒ D 1

正确答案 : D

10.

```
#include <iostream>
using namespace std;
int f(int n){
    if (n==1)
        return 1;
    else
        return (f(n-1)+n*n*n);
}
int main(){
    int s=f(3);
    cout<<s<<endl;
    return 0;
}
```

运行结果是？

- ☒ A 8
- ☒ B 9
- ☒ C 27
- ☒ D 36

正确答案 : D

二. 编程

1. 二货小易有一个W*H的网格盒子，网格的行编号为0~H-1，网格的列编号为0~W-1。每个格子至多可以放一块蛋糕，任意两块蛋糕的欧几里得距离不能等于2。

对于两个格子坐标(x1,y1),(x2,y2)的欧几里得距离为:

$(x1-x2)^2 + (y1-y2)^2$ 的算术平方根

小易想知道最多可以放多少块蛋糕在网格盒子里。

输入描述：

每组数组包含网格长宽W,H，用空格分割。(1 ≤ W、H ≤ 1000)

输出描述：

输出一个最多可以放的蛋糕数

示例1:

输入

3 2

输出

4

正确答案：

2. 小青蛙有一天不小心落入了一个地下迷宫,小青蛙希望用自己仅剩的体力值P跳出这个地下迷宫。为了让问题简单,假设这是一个 $n*m$ 的格子迷宫,迷宫每个位置为0或者1,0代表这个位置有障碍物,小青蛙达不到这个位置;1代表小青蛙可以达到的位置。小青蛙初始在(0,0)位置,地下迷宫的出口在(0,m-1)(保证这两个位置都是1,并且保证一定有起点到终点可达的路径),小青蛙在迷宫中水平移动一个单位距离需要消耗1点体力值,向上爬一个单位距离需要消耗3个单位的体力值,向下移动不消耗体力值,当小青蛙的体力值等于0的时候还没有到达出口,小青蛙将无法逃离迷宫。现在需要你帮助小青蛙计算出能否用仅剩的体力值跳出迷宫(即达到(0,m-1)位置)。

输入描述：

输入包括n+1行:

第一行为三个整数n,m($3 \leq m, n \leq 10$),P($1 \leq P \leq 100$)

接下来的n行:

每行m个0或者1,以空格分隔

输出描述：

如果能逃离迷宫,则输出一行体力消耗最小的路径,输出格式见样例所示;如果不能逃离迷宫,则输出"Can not escape!"。测试数据保证答案唯一

示例1:

输入

4 4 10 1 0 0 1 1 1 0 1 0 1 1 1 0 0 1 1

输出

[0,0],[1,0],[1,1],[2,1],[2,2],[2,3],[1,3],[0,3]

正确答案：