

比特就业课C++方向笔试强训48天day01

一. 单选

1.

以下for循环的执行次数是 ()

```
for(int x = 0, y = 0; (y = 123) && (x < 4); x++);
```

- ☐ A 是无限循环
- ☐ B 循环次数不定
- ☐ C 4次
- ☐ D 3次

正确答案 : C

2.

以下程序的运行结果是 ()

```
#include <stdio.h>
int main(void) {
    printf("%s, %5.3s\n", "computer", "computer");
    return 0;
}
```

- ☐ A computer , puter
- ☐ B computer , com
- ☐ C computer , computer
- ☐ D computer , compu.ter

正确答案 : B

3.

下列main()函数执行后的结果为 ()

```
int func(){
    int i, j, k = 0;
    for(i = 0, j = -1; j = 0; i++, j++){
        k++;
    }
    return k;
}
int main(){
```

```
cout << (func());
return 0;
}
```

- ☒ A -1
- ☐ B 0
- ☐ C 1
- ☐ D 2

正确答案：B

4.

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    int a=1,b=2,c=3,d=0;
    if(a == 1 && b++==2)
    if(b!=2||c--!=3)
        printf("%d,%d,%d\n",a,b,c);
    else
        printf("%d,%d,%d\n",a,b,c);
    else
        printf("%d,%d,%d\n",a,b,c);
    return 0;
}
```

下面程序输出是什么？

- ☒ A 1 , 2 , 3
- ☐ B 1 , 3 , 2
- ☐ C 3 , 2 , 1
- ☐ D 1 , 3 , 3

正确答案：D

5.

若有定义语句：int a=10；double b=3.14；则表达式 'A'+a+b 值的类型是（ ）

- ☒ A char
- ☐ B int
- ☐ C double
- ☐ D float

正确答案：C

6. 在

```
int p[][4] = {{1}, {3, 2}, {4, 5, 6}, {0}};
```

中, p[1][2]的值是 ()

- ☒ A 1
- ☐ B 0
- ☐ C 6
- ☐ D 2

正确答案 : B

7.

选择表达式 11|10 的结果 (本题数值均为十进制) ()

- ☒ A 11
- ☐ B 10
- ☐ C 8
- ☐ D 2

正确答案 : A

8.

```
int fun(int a){
    a^=(1<<5)-1;
    return a;
}
```

fun(21)运行结果是 ()

- ☒ A 10
- ☐ B 5
- ☐ C 3
- ☐ D 8

正确答案 : A

9.

若有定义语句 : int year=1009,*p=&year;以下不能使变量 year 中的值增至 1010 的语句是 ()

- ☒ A *p+=1;
- ☐ B (*p)++;

- C ++(*p)
- D *p++

正确答案：D

10. 下面关于"指针"的描述不正确的是（ ）

- A 当使用free释放掉一个指针内容后,指针变量的值被置为NULL
- B 32位系统下任何类型指针的长度都是4个字节
- C 指针的数据类型声明的是指针实际指向内容的数据类型
- D 野指针是指向未分配或者已经释放的内存地址

正确答案：A

二. 编程

1. **ACM编程题** 标题：组队竞赛 | 时间限制：1秒 | 内存限制：32768K
牛牛举办了一次编程比赛,参加比赛的有 $3*n$ 个选手,每个选手都有一个水平值 a_i .现在要将这些选手进行组队,一共组成 n 个队伍,即每个队伍3人.牛牛发现队伍的水平值等于该队伍队员中第二高水平值。

例如:

一个队伍三个队员的水平值分别是3,3,3.那么队伍的水平值是3

一个队伍三个队员的水平值分别是3,2,3.那么队伍的水平值是3

一个队伍三个队员的水平值分别是1,5,2.那么队伍的水平值是2

为了让比赛更有看点,牛牛想安排队伍使所有队伍的水平值总和最大。

如样例所示:

如果牛牛把6个队员划分到两个队伍

如果方案为:

team1:{1,2,5}, team2:{5,5,8}, 这时候水平值总和为7.

而如果方案为:

team1:{2,5,8}, team2:{1,5,5}, 这时候水平值总和为10.

没有比总和为10更大的方案,所以输出10.

输入描述：

输入的第一行为一个正整数 $n(1 \leq n \leq 10^5)$

第二行包括 $3*n$ 个整数 $a_i(1 \leq a_i \leq 10^9)$,表示每个参赛选手的水平值.

输出描述：

输出一个整数表示所有队伍的水平值总和最大值.

示例1:

输入

2

5 2 8 5 1 5

输出

10

正确答案：

2. **ACM编程题** 标题：删除公共字符 | 时间限制：1秒 | 内存限制：32768K

输入两个字符串，从第一字符串中删除第二个字符串中所有的字符。例如，输入“ They are students.” 和“ aeiou” ，则删除之后的第一个字符串变成“ Thy r stdnts.”

输入描述：

每个测试输入包含2个字符串

输出描述：

输出删除后的字符串

示例1:

输入

They are students.

aeiou

输出

Thy r stdnts.

正确答案：