



C++ 四级

2024 年 03 月

1 单选题（每题 2 分，共 30 分）

第1题 若函数声明为 `int f(int &x){ x+=3; return x; }`，则对声明的变量 `int a=3`，下面哪个调用能够改变 `a` 的值()。

- ☐ A. `f(&a);`
- ☐ B. `f(*a);`
- ☐ C. `f(a);`
- ☐ D. `f(a-3);`

第2题 下面C++代码执行后，输出的是()。

```
1 | int main()  
2 | {  
3 |     int x[]={2, 0, 2, 4};  
4 |     char geSP[]="Grade Examination of SP";  
5 |  
6 |     cout << geSP[sizeof(x)] << endl;  
7 |  
8 |     cout << endl;  
9 |     return 0;  
10| }
```

- ☐ A. G
- ☐ B. e
- ☐ C. n
- ☐ D. P

第3题 下面C++代码执行后输出是()。

```
1 | int foo(float *f)  
2 | {  
3 |     return int(*f*2);  
4 | }  
5 |  
6 | int main()
```

```

7  {
8      float fnum[10]={1.1};
9      fnum[1]=foo(fnum);
10     cout << fnum[0]+fnum[1] << endl;
11
12     cout << endl;
13     return 0;
14 }

```

- ☐ A. 1
- ☐ B. 1.1
- ☐ C. 3
- ☐ D. 3.1

第4题 对二维数组 `int arr[3][16];`，则 `arr[1]` 占用内存的大小为（ ）字节。

- ☐ A. 4
- ☐ B. 16
- ☐ C. 48
- ☐ D. 64

第5题 对二维数组 `int arr[3][16];`，若 `arr` 的地址是 `0x28cbc0`，则 `arr[1]` 的值是（ ）。

- ☐ A. `0x28cbc4`
- ☐ B. `0x28cbd0`
- ☐ C. `0x28cc00`
- ☐ D. 不确定

第6题 下面C++代码执行后输出是（ ）。

```

1  int main()
2  {
3      char *p="I love GESP!";
4      cout << p+5 << endl;
5
6      cout << endl;
7      return 0;
8  }

```

- ☐ A. e
- ☐ B. I lov
- ☐ C. e GESP!
- ☐ D. GESP!

第7题 下面C++代码执行以后输出的是（ ）。

```

1  int rc=5;
2  int main()
3  {
4      int rc;
5      cout << ++rc << endl;
6
7      cout << endl;
8      return 0;
9  }
10

```

- ☐ A. 0
- ☐ B. 1
- ☐ C. 6
- ☐ D. 不确定

第8题 下面C++函数中采用的算法是（ ）。

```

1  int fib(int n)
2  {
3      int i, f[n]={0, 1};
4
5      for(int i=2; i<=n; i++)
6          f[i]=f[i-1]+f[i-2];
7
8      return f[n];
9  }
10

```

- ☐ A. 递推
- ☐ B. 递归
- ☐ C. 迭代
- ☐ D. 循环

第9题 插入排序在最好情况下的时间复杂度是（ ）。

- ☐ A. $O(1)$
- ☐ B. $O(N/2)$
- ☐ C. $O(N)$
- ☐ D. $O(N^2)$

第10题 在如下的C++代码执行后，设第11和12行的输出地址值分别为 X 和 Y，则下面正确的是（ ）。

```

1  struct pass{
2      int no;
3      char name[20];
4      int level;
5  };

```

```

6
7 int main()
8 {
9     struct pass XiaoYang;
10
11     cout << "&XiaoYang=" << &XiaoYang << endl; //第11行
12     cout << "&(XiaoYang.no)=" << &(XiaoYang.no) << endl; //第12行
13
14     cout << endl;
15     return 0;
16 }

```

- ☐ A. $X > Y$
- ☐ B. $X == Y$
- ☐ C. $X < Y$
- ☐ D. 不确定

第 11 题 如果文件 1.txt 中的内容如下，则执行下面C++代码时，注释了#### 那行代码所输出的 x 的值为（ ）。

```

1 50 2024 3.16 I
2 love
3 GESP!

```

```

1 int main()
2 {
3     ifstream fin;
4     string line;
5     int x;
6     fin.open("1.txt", ios::in);
7
8     for (int i=0; i< 2; i++){
9         fin >> line;
10        cout << line << endl;
11    }
12    fin>>x;
13    cout << x << endl; //####
14
15    cout << endl;
16    return 0;
17 }

```

- ☐ A. 5
- ☐ B. 2024
- ☐ C. 3
- ☐ D. 0

第 12 题 执行下列C++代码时输出中的第2行是（ ）。

```
1  int main()
2  {
3      char *s[]={ (char*)"2024", (char*)"3.16", (char*)"GESP"};
4
5      for (int i=0; i< 2; i++){
6          cout << *s+i << endl;
7      }
8
9      cout << endl;
10     return 0;
11 }
```

- ☐ A. 2024
- ☐ B. 3.16
- ☐ C. 024
- ☐ D. 3

第 13 题 C++语言中下面哪个关键字能够限定对象的作用域（ ）。

- ☐ A. extern
- ☐ B. static
- ☐ C. inline
- ☐ D. public

第 14 题 小杨的父母最近刚刚给他买了一块华为手表，他说手表上跑的是鸿蒙，这个鸿蒙是（ ）。

- ☐ A. 小程序
- ☐ B. 计时器
- ☐ C. 操作系统
- ☐ D. 神话人物

第 15 题 中国计算机学会（CCF）在2024年1月27日的颁奖典礼上颁布了王选奖，王选先生的重大贡献是（ ）。

- ☐ A. 制造自动驾驶汽车
- ☐ B. 创立培训学校
- ☐ C. 发明汉字激光照排系统
- ☐ D. 成立方正公司

2 判断题（每题 2 分，共 20 分）

第 1 题 对 `int a[]={2,0,2,4,3,1,6}`，执行第一趟选择排序处理后 `a` 中数据变为 `{0,2,2,4,3,1,6}`。（ ）

第 2 题 如果待排序数据不能都装进内存，需要使用外排序算法。（ ）

第3题 定义变量 `int a=5` , 则 `cout << &++a` 会输出 6 。 ()

第4题 两个函数之间可以使用全局变量来传递数据。 ()

第5题 定义数组 `int a[2024][3][16]={2,0,2,4,3,1,6}` , 则 `cout << a[2023][2][15]` 的结果不确定。 ()

第6题 在C++语言中, 函数的参数为指针时, 可以在函数内部修改该参数的值。 ()

第7题 在C++语言中 `try` 子句里抛出的结构体等类型的异常无法被 `catch` 捕获。 ()

第8题 C++语言中 `cout << 9^2 << endl;` 会输出81。 ()

第9题 小杨今年春节回奶奶家了, 奶奶家的数字电视要设置ip地址并接入到WIFI盒子才能收看节目, 那这个WIFI盒子具有路由器的功能。 ()

第10题 任何一个 `for` 循环都可以转化为等价的 `while` 循环 ()。