

**GESP****CCF 编程能力等级认证**
Grade Examination of Software Programming

C++ 三级

2025 年 09 月

1 单选题（每题 2 分，共 30 分）

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
答案															

第 1 题 执行以下 C++ 代码后，`c` 的数值是（ ）。

```
1 int a = 10, b = 3;  
2 double c = a / b;
```

- A. 3.33333
- B. 3.333
- C. 3.0
- D. 3.3

第 2 题 下列 C++ 表达式的结果为 `true` 的是（ ）。

- A. `(5 <= 5) && (7 < 5)`
- B. `!(10 > 5)`
- C. `(10 != 10) || (5 >= 3)`
- D. `(5 == 3) && (4 > 2)`

第 3 题 以下关于 C++ 数组的说法，错误的是（ ）。

- A. 数组的下标通常从 0 开始。
- B. `int arr[5];` 声明了一个包含 5 个整数的数组。
- C. 数组的大小必须在编译时确定，不能使用变量定义大小。
- D. 可以通过 `arr[5]` 来访问 `int arr[5];` 数组的最后一个元素。

第 4 题 执行以下 C++ 代码后，变量 `sum` 的值是（ ）。

```
1 int sum = 0;  
2 for (int i = 1; i <= 5; i += 2) {  
3     sum += i;  
4     int sum=0;  
5 }
```

- A. 6
- B. 9
- C. 15
- D. 死循环

第5题 要正确定义一个返回两个整数中较大值的函数 `max`，应该使用（）。

- A. `void max(int a, int b) { return a > b ? a : b; }`
- B. `int max(int a, int b) { if (a > b) return a; else return b; }`
- C. `int max(a, b) { if (a > b) return a; else return b; }`
- D. `void max(a, b) { cout << (a > b ? a : b); }`

第6题 执行以下C++代码后，数组 `arr` 的内容是（）。

```
1 | int arr[4] = {1, 2, 3};  
2 | arr[3] = arr[0] + arr[2];
```

- A. {1, 2, 3, 3}
- B. {1, 2, 3, 4}
- C. {1, 2, 3, 5}
- D. {1, 2, 3, 6}

第7题 以下关于C++函数的描述，正确的是（）。

- A. 函数必须要有参数。
- B. 函数通过 `return` 语句只能返回一个值。但是可以通过很多间接的方式返回多个值。
- C. `main` 函数可以被其他函数调用。
- D. 函数的定义可以直接嵌套，即一个函数内部可以真正定义另一个函数。

第8题 以下C++代码 `count++` 执行的次数是（）。

```
1 | int i = 10;  
2 | int count=0;  
3 | while (i > 0) {  
4 |     i -= 3;  
5 |     continue;  
6 |     count++;  
7 | }
```

- A. 2
- B. 3
- C. 4
- D. 0

第9题 以下C++代码段的输出是（）。

```
1 | for (int i = 0; i < 4; i++) {  
2 |     for (int j = 0; j <= i; j++) {  
3 |         cout << j;  
4 |     }  
5 |     cout << "#";  
6 | }
```

- A. 0#01#012#0123#
- B. 1#12#123#1234#
- C. 0#1#2#3#
- D. 0#01#012#01243#

第 10 题 以下关于C++变量作用域的说法，错误的是（）。

- A. 在 `for` 循环语句中声明的变量，其作用域仅限于该循环体内。
- B. 在函数内部声明的变量（局部变量），仅在函数内部有效。
- C. 在所有函数外部声明的变量，在整个程序中都有效。
- D. 不同函数中的局部变量可以同名，它们代表不同的内存单元

第 11 题 关于以下代码的说法正确的是（）。

```
1 int reversed = 0;
2 while (x != 0) {
3     int digit = x % 10;
4     x /= 10;
5     reversed = reversed * 10 + digit;
6 }
```

- A. 能够反转任何位数的整数
- B. 能够反转的最大位数正整数是 2147483647
- C. 能够反转的最大位数正整数是 2147483648
- D. 能够反转的最大位数正整数是 1463847412

第 12 题 以下C++代码试图查找数组中的最大值，划线处应填入（）。

```
1 #include <iostream>
2 using namespace std;
3 int findMax(int arr[], int size) {
4     int maxVal = _____; // 划线处
5     for (int i = 1; i < size; i++) {
6         if (arr[i] > maxVal) {
7             maxVal = arr[i];
8         }
9     }
10    return maxVal;
11 }
```

- A. 0
- B. arr[-1]
- C. arr[0]
- D. size

第 13 题 以下关于C++函数的说法，正确的是（）。

- A. 函数参数传递只有值传递一种方式。
- B. 函数的形参在函数调用结束后依然占用内存空间
- C. 没有返回值的函数必须声明为 `void` 类型，且不能包含 `return` 语句
- D. C++11 及之后标准要求函数必须显式声明返回类型，不允许默认返回 `int`

第 14 题 以下C++代码中存在几处错误（）。

```

1 #include <iostream>
2 using namespace std;
3 int main() {
4     const int SIZE = 5;
5     int arr[SIZE];
6     for (int i = 0; i <= SIZE; i++) {
7         arr[i] = i * 2;
8     }
9     cout << arr[SIZE] << endl;
10    return 0;
11 }

```

- A. 0处
- B. 1处
- C. 2处
- D. 3处

第15题 以下关于C++中 `string` 类和字符数组(`char[]`)的说法，错误的是（）。

- A. `string` 对象可以使用 `=` 进行赋值，而字符数组需要使用 `strcpy`。
- B. `string` 对象的长度可以使用 `length()` 成员函数获取，而字符数组需要使用 `strlen()` 函数。
- C. `string` 对象在内存中是动态分配空间的，因此可以自动处理字符串长度的变化。
- D. `string` 对象和字符数组都可以使用 `==` 运算符来直接比较两个字符串的内容是否相同。

2 判断题（每题2分，共20分）

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
答案	✗	✓	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✗	✗

第1题 表达式 `sizeof('a')` 的结果总是 1，因为 '`a`' 是一个字符。

第2题 在C++中，所有全局变量如果没有显式初始化，都会被自动初始化为0。

第3题 `do { ... } while (false);` 循环体内的语句至少会被执行一次。

第4题 在C++中，`++i` 是一个左值表达式，而 `i++` 是一个右值表达式。

第5题 对于 `enum Color { RED, GREEN, BLUE };`，`RED` 的类型是 `int`

第6题 `#define SQUARE(x) x * x` 是一个安全的宏定义，`SQUARE(2+3)` 会正确计算出 25。

第7题 在C++中，`char` 类型的取值范围总是 -128 到 127。

第8题 表达式 `a > b ? a : b = 10;` 一定是合法的C++代码。

第9题 `#include "file.h"` 和 `#include <file.h>` 在编译器查找头文件时的搜索策略是完全相同的。

第10题 在同一个作用域内，`extern` 声明的变量可以多次定义。