

C++编程等级认证一级模拟试卷 1 理论 60 分钟

【单选题】(每题 2 分)

1、人们在使用计算机时所提到的 Windows 通常指的是 ()。

- A、操作系统 B、多人游戏 C、上市公司 D、家居用具

正确答案：A

2、计算机领域的图灵奖为了纪念 () 科学家图灵。

- A、英国 B、德国 C、瑞典 D、法国

正确答案：A

3、下列关于 C++语言的叙述，不正确的是 ()。

- A、变量使用前必须先定义 B、if 语句中的判断条件必须写在 {} 中 C、for 语句的循环体必须写在 {} 中 D、程序必须先编译才能运行

正确答案：C

4、不可以作为 C++标识符的是 ()。

- A、a_plus_b B、a_b C、a+b D、ab

正确答案：C

5、常量'3'的数据类型是 ()。

- A、int B、char C、bool D、double

正确答案：B

6、按照 C++语言的语法，以下不是正确的变量定义语句是 ()。

- A、int a; B、int a = 10; C、int a(10); D、a = 10;

正确答案：D

7、下列符号不是 C++语言的运算符的是 ()。

- A、\$ B、% C、= D、*

正确答案：A

8、如果用两个 int 类型的变量 a 和 b 分别表达直角三角形两条直角边的长度，则下列哪个表达式可以用来计算三角形的面积？
()

- A、a * b / 2 B、a / 2 * b C、1 / 2 * a * b D、a * b * 0.5

正确答案：D

9、表达式(3 + 12 / 3 * 2)的计算结果为 ()。

- A、10 B、5 C、11 D、2

正确答案：C

10、如果 a 为 int 类型的变量，且 a 的值为 6，则执行 a = a + 3;之后，a 的值会是 ()。

- A、0 B、3 C、6 D、9

正确答案：D

11、如果 a 和 b 均为 int 类型的变量，下列表达式能够正确判断“a 不等于 0 或 b 不等于 0”的是 ()

- A、!a == 0 && !b == 0
B、!(a == 0 && b == 0)
C、(a != 0) && (b != 0)
D、a && b

正确答案：B

12、如果 a 为 int 类型的变量，下列表达式不能正确表达“a 是奇数时结果为 0，否则结果非 0”的是 ()。

- A、a % = 2 B、a / 2 * 2 == a C、a % 2 == 0 D、(a + 1) % 2

正确答案：A

13、在下列代码的横线处填写 ()，可以使得输出是“20 10”。

```
#include <iostream>
using namespace std;
```

```
int main() {
    int a = 10,b = 20;
    _____ // 在此处填入代码
    cout << a << " " << b << endl;
    return 0;
}
```

- A、 a = b; b = a;
 B、 a = max(a, b); b = min(a, b);
 C、 a = a + b; a = a - b; b = a - b;
 D、 int tmp = a; a =b; b = tmp;

正确答案：D

14、在下列代码的横线处填写 ()，可以使得输出是 "111111"。

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main() {
    for (int i = 1; i <= 16; _____) // 在此处填入代码
        cout << 1;
    return 0;
}
```

- A、 i++ B、 i += 3 C、 i *= 2 D、 i = i*3 - 1

正确答案：B

15、执行以下 C++语言程序后，输出结果是 ()。

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main() {
    int sum = 1;
    for (int i = 1; i <= 10; i++)
        if (3 <= i <= 5)
            sum += i;
    cout << sum << endl;
    return 0;
}
```

- A、 56 B、 13 C、 12 D、 60

正确答案：A

【判断题】(每题 2 分)

16、操作系统是让用户可以操纵计算机完成各种功能的软件。()

正确答案：错误

17、要执行 Windows 的桌面上的某个程序，通常需至少连续点击程序图标 3 次。()

正确答案：错误

18、注释是对于 C++程序员非常有用，但会被 C++编译器忽略。()

正确答案：正确

19、C++语言中的标识符只能由大写字母和小写字母组成。()

正确答案：错误

20、3.0 是一个 int 类型常量。()

正确答案：错误

21、能用 while 语句编写的循环，就可以使用 for 语句编写出具有同样功能的循环。()

正确答案：正确

22、在每个 if 语句中，都必须有 else 子句与 if 配对使用。()

正确答案：错误

23、C++语言中也遵循与“先乘除、后加减”类似的运算符优先级规则。()

正确答案：正确

24、如果 a 为 int 类型的变量，且表达式(a % 4 == 0)的计算结果为真，说明 a 的值是 4 的倍数。()

正确答案：正确

25、表达式(6.0 / 3.0)的计算结果为 2，且结果类型为 int 类型。()

正确答案：错误

【编程题】

26、(本题 25 分) 【问题描述】

小明刚刚学习了小时、分和秒的换算关系。他想知道一个给定的时刻是这一天的第几秒，你能编写一个程序帮帮他吗？

【输入描述】

输入一行，包含三个整数和一个字符。三个整数分别表示时刻的时、分、秒；字符有两种取值，大写字母'A'表示上午，大写字母'P'表示下午。

【输出描述】

输出一行，包含一个整数，表示输入时刻是当天的第几秒。

【样例输入 1】

0 0 0 A

【样例输出 1】

0

【样例输入 2】

11 59 59 P

【样例输出 2】

86399

```
#include <iostream>
```

```
using namespace std;
```

```
int main() {
```

```
    int h = 0, m = 0, s = 0;
```

```
    char noon = 'A';
```

```
    cin >> h >> m >> s >> noon;
```

```
    int sec = h * 3600 + m * 60 + s; // 计算秒数
```

```
    if (noon == 'P') // 处理上下午
```

```
        sec += 12 * 3600;
```

```
    cout << sec << endl; // 输出秒数
```

```
    return 0;
```

```
}
```

27、(本题 25 分) 【问题描述】

小明刚刚学习了如何判断平年和闰年，他想知道两个年份之间（包含起始年份和终止年份）有几个闰年。你能帮帮他吗？

【输入描述】

输入一行，包含两个整数，分别表示起始年份和终止年份。约定年份在 1 到 2022 之间。

【输出描述】

输出一行，包含一个整数，表示闰年的数量。

【样例输入 1】

2018 2022

【样例输出 1】

1

【样例输入 2】

2000 2004

【样例输出 2】

2

参考程序：

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main() {
    int s = 0, t = 0, cnt = 0;
    cin >> s >> t;
    for (int y = s; y <= t; y++) {
        //判断闰年：四年一闰，百年不闰，四百年再闰
        if (y % 400 == 0 || (y % 4 == 0 && y % 100 != 0))
            cnt++;
    }
    cout << cnt << endl;
    return 0;
}
```