

**GESP****CCF 编程能力等级认证**

Grade Examination of Software Programming

C++ 二级

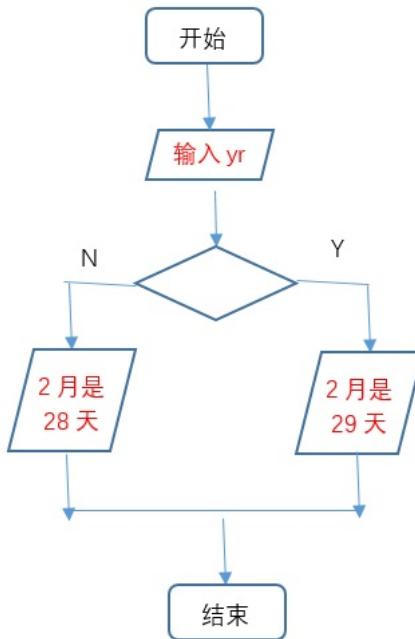
2024 年 06 月

1 单选题 (每题 2 分, 共 30 分)

第1题 小杨父母带他到某培训机构给他报名参加CCF组织的GESP认证考试的第1级, 那他可以选择的认证语言有几种? ()

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

第2题 下面流程图在yr输入2024时, 可以判定yr代表闰年, 并输出 2月是29天, 则图中菱形框中应该填入()。



- A. $(yr \% 400 == 0) \ || \ (yr \% 4 == 0)$
- B. $(yr \% 400 == 0) \ || \ (yr \% 4 == 0 \ \&\& \ yr \% 100 != 0)$
- C. $(yr \% 400 == 0) \ \&\& \ (yr \% 4 == 0)$
- D. $(yr \% 400 == 0) \ \&\& \ (yr \% 4 == 0 \ \&\& \ yr \% 100 != 0)$

第3题 在C++中, 下列不可做变量的是()。

A. five-Star

B. five_star

C. fiveStar

D. _fiveStar

第4题 在C++中，与 `for(int i=0; i<10; i++)` 效果相同的是()。

A. `for(int i=0; i<10; i+=1)`

B. `for(int i=1; i<=10; i++)`

C. `for(int i=10; i>0; i--)`

D. `for(int i=10; i<1; i++)`

第5题 在C++中，`cout << (5 % 2 && 5 % 3)` 的输出是()。

A. 1

B. 2

C. true

D. false

第6题 执行下面的C++代码时输入 1，则输出是()。

```
1 int month;
2
3 cin >> month;
4
5 switch(month){
6     case 1:
7         cout << "Jan ";
8     case 3:
9         cout << "Mar ";
10    break;
11    default:
12        ;
13 }
```

A. Jan

B. Mar

C. Jan Mar

D. 以上均不对

第7题 执行下面C++代码后，有关说法错误的是()。

```

1 int a, b;
2 cin >> a >> b;
3 if (a && b)
4     cout << "1";
5 else if (!(a || b))
6     cout << "2";
7 else if (a || b)
8     cout << "3";
9 else
10    cout << "4";

```

- A. 如果先后输入1和1，则将输出1
- B. 如果先后输入0和1或者1和0，则将输出3
- C. 如果先后输入0和0，则将输出2
- D. 如果先后输入0和0，则将输出4

第8题 某货币由5元，2元和1元组成。输入金额（假设为正整数），计算出最少数量。为实现其功能，横线处应填入代码是（ ）。

```

1 int N;
2 cin >> N;
3
4 int M5, M2, M1;
5 M5 = N / 5;
6 M2 = _____;
7 M1 = _____;
8 printf("5%d+2%d+1%d", M5, M2, M1);

```

- A. 第1横线处应填入：N / 2
第2横线处应填入：N - M5 - M2
- B. 第1横线处应填入：(N - M5 * 5) / 2
第2横线处应填入：N - M5 * 5 - M2 * 2
- C. 第1横线处应填入：N - M5 * 5 / 2
第2横线处应填入：N - M5 * 5 - M2 * 2
- D. 第1横线处应填入：(N - M5 * 5) / 2
第2横线处应填入：N - M5 - M2

第9题 下面C++代码执行后的输出是（ ）。

```

1 int loopCount = 0;
2 for (int i=0; i < 10; i++)
3     for (int j=1; j < i; j++)
4         loopCount += 1;
5 cout << loopCount;

```

- A. 55

B. 45

C. 36

D. 28

第 10 题 下面C++代码执行后的输出是（ ）。

```
1 int loopCount = 0;
2 for (int i=0; i < 10; i++){
3     for (int j=0; j < i; j++){
4         if (i * j % 2)
5             break;
6     loopCount += 1;
7 }
8 cout << loopCount;
```

A. 25

B. 16

C. 10

D. 9

第 11 题 假设下面C++代码执行过程中仅输入正负整数或0，有关说法错误的是（ ）。

```
1 int N,Sum = 0;
2 cin >> N;
3 while (N){
4     Sum += N;
5     cin >> N;
6 }
7 cout << Sum;
```

A. 执行上面代码如果输入0，将终止循环

B. 执行上面代码能实现所有非0整数的求和

C. 执行上面代码第一次输入0，最后将输出0

D. 执行上面代码将陷入死循环，可将 while (N) 改为 while (N==0)

第 12 题 执行下面的C++代码，有关说法正确的是（ ）【质数是指仅能被1和它本身整除的正整数】。

```
1 int N;
2 cin >> N;
3 bool Flag = true;
4 for ( int i = 2; i < N; i++){
5     if (i * i > N)
6         break;
7     if (N % i == 0){
8         Flag = false;
9         break;
10    }
11 }
12 if (Flag)
```

```
13     cout << N << "是质数" << endl;
14 else
15     cout << N << "不是质数" << endl;
```

- A. 如果输入正整数，上面代码能正确判断N是否为质数
- B. 如果输入整数，上面代码能正确判断N是否为质数
- C. 如果输入大于等于0的整数，上面代码能正确判断N是否质数
- D. 如将 Flag = true 修改为 Flag = N>=2? true:false 则能判断所有整数包括负整数、0、正整数是否为质数

第 13 题 下面C++代码用于实现如下图所示的效果，其有关说法正确的是（ ）。

```
1
2 4
3 6 9
4 8 12 16
5 10 15 20 25
```

```
1 for (int i = 1; i < 6; i++){ // L1
2     for (int j = 1; j < i+1; j++) //L2
3         cout << i*j << " ";
4     cout << endl;
5 }
```

- A. 当前代码能实现预期效果，无需调整代码
- B. 如果 cout << endl; 移到循环L2内部，则可实现预期效果
- C. 如果 cout << endl; 移到循环L1外部，则可实现预期效果
- D. 删除 cout << endl; 行，则可实现预期效果

第 14 题 下面C++代码执行后，输出是（ ）。

```
1 int cnt1 = 0, cnt2 = 0;
2 for (int i = 0; i < 10; i++){
3     if (i % 2 == 0)
4         continue;
5     if (i % 2)
6         cnt1 += 1;
7     else if (i % 3 == 0)
8         cnt2 += 1;
9 }
10 cout << cnt1 << " " << cnt2;
```

- A. 5 2
- B. 5 0
- C. 0 2
- D. 0 0

第15题 在下面的C++代码中，N必须是小于10大于1的整数，M为正整数（大于0）。如果M被N整除则M为幸运数，如果M中含有N且能被N整除，则为超级幸运数，否则不是幸运数。程序用于判断M是否为幸运数或超级幸运数或非幸运数。阅读下面代码，有关说法正确的是（ ）。

```
1 int N, M;
2 cout << "请输入幸运数字: ";
3 cin >> N;
4 cout << "请输入正整数: ";
5 cin >> M;
6
7 bool Lucky;
8 if (M % N == 0)
9     Lucky = true;
10 else
11     Lucky = false;
12 while (M){
13     if (M % 10 == N && Lucky){
14         printf("%d是%d的超级幸运数!", M, N);
15         break;
16     }
17     M /= 10;
18 }
19 if (M == 0)
20     if (Lucky)
21         printf("%d是%d的幸运数!", M, N);
22 else
23     printf("%d非%d的幸运数!", M, N);
```

- A. 如果N输入3，M输入36则将输出：36是3的超级幸运数！
- B. 如果N输入7，M输入21则将输出：21是7的幸运数！
- C. 如果N输入8，M输入36则将输出：36非8的超级幸运数！
- D. 如果N输入3，M输入63则将输出：63是3的超级幸运数！

2 判断题（每题2分，共20分）

第1题 执行C++代码 `cout << '9'+'1';` 的输出为10。（ ）

第2题 C++表达式 `-12 % 10` 的值为2。（ ）

第3题 C++表达式 `int(12.56)` 的值为13。（ ）

第4题 C++的整型变量N被赋值为10，则语句 `cout << N / 3 << "-" << N % 3` 执行后输出是3-1。（ ）

第5题 在C++代码中，不可以将变量命名为`scanf`，因为`scanf`是C++语言的关键字。（ ）

第6题 下面C++代码执行后将导致死循环。（ ）

```
1 for (int i = 0; i < 10; i++)
2     continue;
```

第7题 下面C++代码执行后将输出10。 ()

```
1 int cnt = 0;
2 for (int i = 0; i < 10; i++){
3     for (int j = 0; j < i; j++){
4         cnt += 1;
5         break;
6     }
7 cout << cnt;
```

第8题 下面C++代码执行后，将输出5。 ()

```
1 int cnt = 0;
2 for (int i = 1; i < 5; i++)
3     for (int j = i; j < 5; j += i)
4         if (i * j % 2 == 0)
5             cnt += 1;
6 cout << cnt;
```

第9题 下面C++代码能实现正整数各位数字之和。 ()

```
1 int N,Sum = 0;
2 cin >> N;
3 while (N){
4     Sum += N % 10;
5     N /= 10;
6 }
7 cout << Sum;
```

第10题 GESP测试是对认证者的编程能力进行等级认证，同一级别的能力基本上与编程语言无关。 ()