

2025 信息素养大赛 初赛模拟题

一、单选题(共 35 题)

(1) 若 $a=5, b=-3$, 以下表达式结果为 **true** 的是:

- A. $a > 0 \ \&\& \ b > 0$ B. $a < 0 \ || \ b < 0$
- C. $a == b$ D. $a + b = 2$

(2) 以下代码的输出结果是?

```
#include<iostream>

int main(){

    int x = 10, y = 5;

    if(x > 8 && y < 3)

        std::cout << "A";

    else if(x % 2 == 0)

        std::cout << "B";

    else

        std::cout << "C";

}
```

- A. A B. B C. C D. 无输出

(3) 以下代码的输出结果是?

```
#include <iostream>

int main(){

    int a = 7, b = 4;

    std::cout << (a > b ? a : b);

}
```

A 7 B 4 C 1 D 0

(4) 若 score=85，以下代码的输出是？

```
#include<iostream>
int main() {
    int score = 85;

    if (score >= 90)
        std::cout << "A";
    else if (score >= 80)
        std::cout << "B";
    else if (score >= 70)
        std::cout << "C";
    else
        std::cout << "D";

    return 0;
}
```

A. A B. B C. C D. D

(5) 以下代码中，横线处应填写什么条件？

```
#include <iostream>
int main(){
    int n = 15;
    if(_____)
        std::cout << "是 5 的倍数";
    return 0;
}
```

A. $n \% 5 == 0$ B. $n / 5 == 0$

c. $n * 5 == 0$

d. $n + 5 == 20$

(6) 以下代码的输出结果是？

```
#include <iostream>

int main(){

    for(int i = 1; i <= 3; i++){

        std::cout << i << " ";

    }

}
```

A. 1 2

B. 1 2 3

C. 0 1 2

D. 3 2 1

(7) 以下代码的输出结果是？

```
#include <iostream>

int main() {

    int sum = 0;

    for (int i = 10; i >= 1; i -= 2) {

        sum += i;

    }

    std::cout << sum << std::endl;

    return 0;

}
```

A. 30

B. 25

C. 20

D. 15

(8) 以下代码中，循环体执行了多少次？

```
#include <iostream>

using namespace std;

int main() {

    int i = 0;

    while (i < 5) {

        i++;

    }

}
```

```
}  
  
}
```

- A. 4 B. 5 C. 6 D. 无限循环

(9) 以下代码的输出结果是？

```
#include <iostream>int main() {  
  
    int j = 0;  
  
    do {  
  
        j++;  
  
    } while (j < 0);  
  
    std::cout << j;  
  
}
```

- A. 0 B. 1 C. 2 D. 无输出

(10) 以下代码中，横线处应填写什么条件？

```
#include <iostream>int main() {  
  
    for (int i = 1; i <= 10; i++) {  
  
        if (_____) continue;  
  
        std::cout << i << " ";  
  
    }  
  
} // 要求输出奇数
```

- A. $i \% 2 == 0$
B. $i \% 2 != 0$
C. $i / 2 == 0$
D. $i * 2 == 0$

(11) 以下选项中，合法的变量名是？

- A. 2var
- B. var-name
- C. _var
- D. return

(12) C++ 源程序文件的默认扩展名是?

- A .c B .cpp C .exe D .txt

(13) 以下代码的输出结果是?

```
#include <iostream>

int main(){

    int a = 5;

    std::cout << a++ << " " << ++a;

}
```

- A. 5 6 B. 5 7 C. 6 7 D. 6 6

(14) 以下关于 switch 语句的描述, 正确的是?

- A. switch 的条件表达式可以是浮点数
- B. case 后的值必须唯一
- C. default 分支必须放在最后
- D. break 语句可以省略

(15) 以下代码的输出结果是?

```
#include <iostream>int main() {

    int x = 3;

    std::cout << (x > 2 ? "Yes" : "No");

}
```

```
}
```

- A. Yes
- B. No
- C. 3
- D. 语法错误

(16) 以下选项中，表示布尔类型的关键字是？

- A. int
- B. float
- C. bool
- D. char

(17) 以下关于变量的描述，错误的是？

- A. 变量必须先声明后使用
- B. 变量名可以以数字开头
- C. 变量未初始化时值为随机数
- D. 变量名区分大小写

(18) 以下代码的输出结果是？

```
#include<iostream>

int main() {

    int a = 10;

    double b = 3.5;

    std::cout << a + b;
```

```
    return 0;  
}
```

- A. 13 B. 13.5 C. 10 D. 3.5

(19) 以下代码中，变量 y 的值是？

```
#include<iostream>  
int main(){  
    int x = 5;  
    int y = x / 2;  
    std::cout << y;  
}
```

- A. 2 B. 2.5 C. 3 D. 2.0

(20) 以下选项中，正确的常量定义是？

- A. `const int x = 5.5;`
B. `const float PI = 3.14;`
C. `const string = "Hello";`
D. `const double 1.5;`

(21) 以下代码中，横线处应填入什么语句？

```
#include<iostream>  
using namespace std;  
int main(){  
    int age;  
    _____ >> age;
```

```
    return 0;  
}
```

A. cin B. cout C. scanf D. printf

(22) 以下代码的输出结果是？

```
#include <iostream>  
  
int main() {  
    std::cout << "3 + 4 = " << 3 + 4;  
}
```

A. 3+4=7

B. 7=3+4

C. 3+4

D. 7

(23) 以下代码的输出结果是？

```
#include<iostream>  
  
int main() {  
    int a = 5, b = 3;  
    std::cout << a << " * " << b << " = " << a * b;  
}
```

A. 5* 3=15

B. 15

C. a* b=15

D. 5 3 15

(24) 以下代码的输出结果是？

```
#include <iostream>

int main(){

    std::cout << "Hello\nWorld";

}
```

A. HelloWorld

B. Hello World

C. Hello\nWorld

D. Hello

World

(25) 以下代码中，横线处应填入什么语句？

```
#include <iostream>

int main(){

    int x;

    _____ << "请输入一个数：";

}
```

A. cin

B. cout

C. scanf

D. printf

(26) 以下代码判断一个数是否为平方数，横线处应填入什么条件？

```
#include<iostream>

int main(){

    int x;

    std::cin >> x;
```

```
for(int i = 1; i <= x; i++){  
    if(____){  
        std::cout <<"是平方数";  
        break;  
    }  
}  
return 0;  
}
```

A. $i * i == x$ B. $i + i == x$ C. $i / 2 == x$ D. $i \% x == 0$

(27) 以下代码的输出结果是？

```
#include<iostream>  
int main(){  
    int sum =0;  
    for(int i = 1; i <= 5; i++){  
        sum += i * i;  
    }  
    std::cout << sum;  
}
```

A. 15

B. 30

C. 55

D. 100

(28) 以下代码的作用是？

```
#include<iostream>  
int main(){  
    int n, sum =0;  
    std::cin >> n;  
    while(n > 0){  
        sum += n % 10;  
        n /= 10;  
    }  
}
```

```
}  
  
std::cout << sum;  
}
```

- A. 计算 n 的阶乘
- B. 计算 n 的各位数字之和
- C. 判断 n 是否为质数
- D. 反转 n 的各位数字

(29) 以下代码的输出结果是？

```
#include <iostream>  
  
int main() {  
  
    int a = 153;  
  
    int b = a / 100;  
  
    int s = a / 10 % 10;  
  
    int g = a % 10;  
  
    std::cout << b + s + g;  
  
    return 0;  
}
```

- A. 9 B. 8 C. 7 D. 6

(30) 以下代码判断一个数是否为质数，横线处应填入什么条件？

```
#include <iostream>  
  
int main(){  
  
    int n;  
  
    std::cin >> n;  
  
    bool isPrime = true;  
  
    for(int i = 2; i < n; i++){  
  
        if(____){
```

```
        isPrime = false;

        break;
    }

}

return 0;
}
```

A. $n \% i == 0$ B. $n \% i != 0$ C. $i \% n == 0$ D. $i * i == n$

(31) 以下递归函数调用 fun(5) 的返回值是多少？

```
int fun(int n){
    if(n == 0) return 1;
    return n * fun(n - 1);
}
```

A.5

B.15

C.120

D.24

(32) 以下代码的输出结果是？

```
#include <iostream>

int func(int x) {
    if (x == 1) return 2;
    return func(x - 1) + x;
}

int main() {
    std::cout << func(4);
}
```

A.9

B.10

C.11

D.12

(33) 以下关于递归的描述，正确的是？

A. 递归函数必须包含循环语句

- B. 递归函数必须有终止条件
- C. 递归函数只能返回整数
- D. 递归函数不能调用其他函数

(34) 以下代码的输出结果是？

```
int f(int a, int b) {  
    if (b == 0) return a;  
    return f(b, a % b);  
}  
  
int main() {  
    std::cout << f(12, 18);  
}
```

- A. 6 B. 12 C. 18 D. 36

(35) 以下递归函数的作用是？

```
int fun(int n){  
    if(n <= 1) return n;  
    return fun(n - 1) + fun(n - 2);  
}
```

- A. 计算阶乘
- B. 计算斐波那契数列
- C. 计算累加和
- D. 判断质数