

PAAT-C++初级 1 练习题二

一、单项选择题（每题 3.5 分，共 20 题，共 70 分）

1. 运行下列代码，输出的结果是（ ）

```
#include<iostream>
using namespace std;
int main()
{
    cout<<"4+\n5";
    return 0;
}
```

- A. 9 B. 4+5 C. 4 D. 4+ 5

+ 5

2. 在 C++中，下列哪项不是构造函数的特征？

- A. 构造函数可以重载
- B. 构造函数可以有返回类型
- C. 构造函数可以是虚函数
- D. 构造函数可以有参数

3. 下列选项中，哪个不是 C++的循环控制结构？

- A. for B. while C. do-while D. repeat

4. C++中，以下哪个关键字用于声明一个自动类型推导的变量？

- A. auto
- B. static
- C. const
- D. extern

5. 下列哪个特征是 C++11 开始引入的？

- A. Lambda 函数 B. 类模板 C. 成员函数 D. 引用

6. 在 C++中，表达式：3/2 的值是（ ）。

- A. 1.5 B. 1 C. 2 D. 3/

7. 下列哪种情况会导致编译错误

- A. 使用未初始化的局部变量

- B. 使用未初始化的类成员变量
- C. 使用未经声明的变量
- D. 使用未初始化的静态成员变量

8. C++中, 当一个函数被声明为 `constexpr` 时, 意味着什么?

- A. 函数可以用于模板元编程
- B. 函数在编译时可以被优化为常量表达式
- C. 函数必须在运行时调用
- D. 函数可以改变常量

9. 下列程序段书写顺序正确的是 ()。

- A.

```
int a;  
cin>>a;  
cout<<a;
```
- B.

```
a=5;  
int a;
```
- C.

```
cin>>a;  
int a;
```
- D.

```
int a;  
cout<<a;
```

10. 在 C++中, 以下哪个关键字用于在类定义中声明一个成员函数为内联函数?

- A. `inline` B. `static` C. `virtual` D. `const`

11. 在下列代码段中, `a=13`, 不能输出: 我的年龄是: 13 的是 ()

```
cout<<"我的年龄是:"<<13;
```

```
int a;
```

- A.

```
a=13;
```

- B.

```
cout<<"我的年龄是:"<<a;
```

```
cout<<"我的年龄是: 13";
```

```
int a;
```

C.

```
a=13;
```

D.

```
cout<<"我的年龄是: a";
```

12 下列哪种情况下，C++中的“this”指针是非法的？

- A. 在成员函数中引用对象本身
- B. 在静态成员函数中引用对象本身
- C. 在构造函数的成员初始化列表中引用对象本身
- D. 作为函数参数传递

13. 在 C++中，当一个类的拷贝构造函数被声明为私有时，这个类通常被称为？

- A. 单例类
- B. 不可拷贝类
- C. 抽象基类
- D. 模板类

14. C++中，以下哪个关键字用于声明一个类型安全的枚举，其值无法被外部代码修改？

- A. enum
- B. typedef enum
- C. enum class
- D. const int

15. C++中的转义字符是在计算机编程中使用的一种特殊字符，可以插入一个制表符空格得是（ ）

- A. \n
- B. \t
- C. \r
- D. \f

16. C++中，以下哪个关键字用于在函数声明或定义中指出该函数不会对任何对象或资源产生副作用？

- A. noexcept
- B. static
- C. inline
- D. constexpr

17. 下列哪种声明可以使一个函数不能被重写？

- A. virtual
- B. override
- C. final
- D. static

18. C++中，以下哪个关键字用于在派生类中重写基类的虚函数？

A. virtual B. abstract C. override D. pure

19. 下列哪种技术可以用于在 C++ 中实现类型安全的联合体 (union)，其中每个成员都有自己的内存区域？

A. `std::variant` B. `std::tuple` C. `std::any` D. `std::optional`

20. 下列哪个特征是 C++11 开始引入的？

A. Lambda 函数 B. 类模板 C. 成员函数 D. 引用

二、编程题（每题 15 分，共 2 题，共 30 分）

21. 求 $1+2+3+\dots+100$ 的和，从 1 遍历到 100，每次递增 1。

答案：

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

int main() {
    int sum=0; //定义一个变量存储总和
    for(int i=1;i<=100;i++){ //for 循环遍历
        sum+=i; //每次累加，更新 sum 值
    }
    cout<<"1+2+3+...+100 和为"<<sum;
}
```

22. 数字的倍数

题目描述：杆子 20 米，猴子每天爬 3 米，下退 1 米，问猴子第几天爬到顶（最后一天爬的总高度 > 20 米，其实就是求当达到这个条件的时候的天数）

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

```
int main() {
    int day=1,high=0;

    while(day<10) {
```

```
        high=high+2;
        day++;
    }
    high=high+3;
    cout<<high;

    return 0;
}
```