

2026 年信息素养大赛C++模拟卷二答案与解析

一、单项选择题（第1-15题）

【答案汇总】

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

【详细解析】

第1题

答案：B

解析：

丝绸重量可能出现小数，因此应使用能够存储小数的数据类型。`double` 可以表示小数，适合用于记录较精确的重量数据。

因此选 B。

第2题

答案：A

解析：

150 尺丝绸每 7 尺裁剪成一件袍服：

$$150 \div 7 = 21 \dots 3$$

因此最多可以裁剪 21 件，剩余 3 尺。

因此选 A。

第3题

答案：A

解析：

题目要求根据利润大小进行分支判断。C++ 中正确的双分支结构为 `if...else`。

选项 A 能够正确判断 `profit > 100` 时输出“高利”，否则输出“常利”。

因此选 A。

第4题

答案：A

解析：

题目要求输出 1 到 10 号驿站。循环变量 `station` 从 1 开始，每次加 1，因此循环条件应为 `station <= 10`，这样才能包含第 10 站。

因此选 A。

第5题

答案：B

解析：

按代码实际计算： $1200 \div 250 = 4 \dots\dots 200$ ，因为存在余数，需要增加 1 头骆驼，所以应为“需要 5 头骆驼，最后一头驮 200 斤”。

因此选 B。

第6题

答案：C

解析：

函数声明为 `int calcTax(int value)`，返回类型是 `int`，表示该函数应返回一个整型值。返回值通常通过 `return` 语句传递，函数调用后也会得到一个整型结果。

选项 C 说“函数可以没有 `return` 语句”，对于返回类型为 `int` 的函数而言是不规范且错误的。

因此选 C。

第7题

答案：B

解析：

需要存储 100 个采样点的颜色代码，且每个颜色代码都可以用整数表示。此时使用 `int` 类型数组最合适，便于统一管理和批量访问。

因此选 B。

第8题

答案：C

解析：

C++ 数组下标从 0 开始。数组 `caravansize[5] = {5, 8, 12, 6, 10}` 中，第三个元素 12 的下标是 2。

因此访问第三个商队应使用 `caravansize[2]`。

因此选 C。

第9题

答案：B

解析：

总价值按“单价 × 数量”逐项累加：

$$\begin{aligned} & 30 \times 10 + 15 \times 20 + 80 \times 3 + 25 \times 15 + 40 \times 5 \\ &= 300 + 300 + 240 + 375 + 200 \\ &= 1415 \end{aligned}$$

因此选 B。

第10题

答案：B

解析：

题目要求计算 7 天商队入境数量总和，应在循环中把数组当前元素累加到 `total` 中。

正确语句为 `total += caravans[i];`。

因此选 B。

第11题

答案：B

解析：

在 C++ 中，数学函数 `sqrt()` 定义在 `<cmath>` 头文件中。

因此需要包含 `#include <cmath>`。

因此选 B。

第12题

答案：C

解析：

C++ 变量名不能以数字开头，不能包含短横线，也不能使用关键字。

A 以数字开头，不合法；B 包含短横线，不合法；D 是关键字，不合法。

`camelCount` 合法且语义清晰，适合表示“骆驼数量”。

因此选 C。

第13题

答案：D

解析：

通行证状态只有“有效”和“无效”两种情况，对应逻辑上的真与假。

C++ 中应使用 `bool` 类型表示布尔状态。

因此选 D。

第14题

答案：A

解析：

交换比例为 1 匹丝绸换 2 袋香料。现有 7 匹丝绸：

$$7 \times 2 = 14$$

代码随后将 `silk` 赋值为 0，表示丝绸全部交换完。

因此输出为“香料：14 袋，丝绸：0 匹”。

因此选 A。

第15题

答案：D

解析：

总税公式为：

$$\text{总税} = (\text{价格} + \text{运费}) \times \text{税率}$$

由于税率为 0.1，计算结果可能是小数，应使用 `double` 类型保存结果。

选项 D 既正确使用括号，又使用了合适的数据类型。

因此选 D。

二、判断题（第16-20题）

【答案汇总】

题号	答案
16	错误
17	正确
18	错误
19	错误
20	错误

【详细解析】

第16题

答案：错误

解析：

在 C++ 中，`=` 是赋值运算符，用于把右边的值赋给左边变量；判断两个值是否相等应使用 `==`。

因此说法错误。

第17题

答案：正确

解析：

数组 `int tradeRoute[10];` 可以存储 10 个整数。C++ 数组下标从 0 开始，因此有效下标范围是 0 到 9。

因此说法正确。

第18题

答案：错误

解析：

`while` 循环会先判断条件，只有条件为真时才执行循环体。如果初始条件为假，循环体一次也不会执行。

因此说法错误。

第19题

答案：错误

解析：

函数形参的变化不一定影响实参。例如普通值传递时，形参只是实参的副本，在函数内部修改形参不会改变主调函数中的实参。

因此说法错误。

第20题

答案：错误

解析：

字符数组存储字符串时应使用双引号，例如：

```
char city[] = "Dunhuang";
```

题干中使用单引号 `'Dunhuang'`，这是错误写法，不能正确初始化字符串。

因此说法错误。

总体说明

本套试题重点考查 C++ 基础语法与程序执行能力，包括数据类型、整数除法与取余、条件分支、循环、数组访问、函数返回值、头文件、变量命名和布尔类型等内容。

整体难度适中。需要特别注意：整数除法与取余的配合、数组下标从 0 开始、`=` 与 `==` 的区别、字符数组字符串初始化方式，以及返回值函数必须合理返回结果。