C++ 综合测试卷(四)

(满分: 100分 时间: 60分钟)

姓名: **分数**:

一、选择题 (每题3分，共30分)

1. 执行 `int result = 5 + 10 / 4; cout << result;` 代码后，屏幕上会输出什么?
   A. `3`
   B. `3.75`
   C. `7`
   D. `7.5`

2. 在C++中，下面哪一个**是**一个合法的变量名?
   A. `final-score`
   B. `include`
   C. `user_name_1`
   D. `3_stars`

3. 要使用 `cin` 和 `cout`，必须在程序文件开头包含哪个头文件?
   A. `<cstdio>`
   B. `<iostream>`
   C. `<string>`
   D. `<iomanip>`

4. 下面哪个表达式是用来判断变量 `x` 的值**不等于** `10` 的?
   A. `x =! 10`
   B. `x <> 10`
   C. `x != 10`
   D. `x !== 10`

5. 已知字符 `'a'` 的ASCII码是 `97`，那么字符 `'d'` 的ASCII码是多少?
   A. `98`
   B. `99`
   C. `100`
   D. `101`

6. 使用 `printf` 函数输出一个 `double` 类型的变量 `d`，并希望保留3位小数，正确的写法是?
   A. `printf("%.3d", d);`
   B. `printf("%3.f", d);`
   C. `printf("%.3f", d);`
   D. `printf("%lf.3", d);`

7. 要在 `cout` 输出的字符串中显示一个反斜杠 `\` 字符，应该怎么写?
   A. `cout << "\";`
   B. `cout << "\\";`
   C. `cout << '\';`
   D. `cout << "slash";`

8. 下面哪项是关于 `const` 关键字的正确描述?
   A. `const` 变量只能是整数类型。
   B. `const` 变量在定义后，其值不能被修改。
   C. `const` 变量在定义时可以不进行初始化。
   D. `const` 变量的值可以在程序运行时通过 `cin` 修改。
9. `cout << (5 > 3);` 这行代码的输出结果是?
   A. `true`
   B. `false`
   C. `1`
   D. `0`
10. 当使用 `scanf("%d %lf", &a, &b);` 读取用户输入 `10 2.5` 时，`scanf` 是如何区分 `10` 和 `2.5` 这两个数的?
    A. 通过 `%` 号
    B. 通过逗号
    C. 通过空格等空白符
    D. 无法区分

二、填空题 (每空2分，共20分)

1. 计算整数除法 `15 / 4` 的结果是 _____。
2. 计算取余运算 `15 % 4` 的结果是 _____。
3. 定义一个变量用于存储一个人的年龄，最合适的数据类型是 _____。
4. C++中表示“真”的 `bool` 类型的储存的值是 _____。
5. 在 `printf` 中，用于输出整数的格式说明符是 _____。
6. 在 `scanf` 中，读取 `double` 类型变量时，使用 _____ 格式说明符。
7. 一个 `char` 类型的数据（比如字母A）需要用 _____ (填“单引号”或“双引号”) 括起来。
8. 交换变量 `x` 和 `y` 的值时，除了 `x` 和 `y`，还需要 _____ 来辅助。
9. `cout << "Hello\nWorld";` 这段代码中的 `\n` 是一个 _____，它的作用是换行。
10. `cin` 命令使用 _____ 符号从键盘提取数据。

三、读程序写结果 (每题5分，共20分)

1. 写出下面程序的输出结果。

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main() {
    char c = 'B'; // 字符 B 的ASCII码为: 66
    c = c + 3;
    cout << c << endl;
    cout << (int)c << endl;
    return 0;
}
```

输出结果:

_____

_____

2. 写出下面程序的输出结果。

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main() {
    int a = 20, b = 10;
    bool result1 = (a / b == 2);
    bool result2 = (a > b * 2);
    cout << result1 << endl;
    cout << result2 << endl;
    return 0;
}
```

输出结果:

_____

_____

3. 写出下面程序的输出结果。

```
#include <cstdio>
int main() {
    int book_id = 8;
    double price = 12.345;
    printf("ID: %d\n", book_id);
    printf("Price: %.2f\n", price);
    return 0;
}
```

输出结果:

_____

_____

4. 写出下面程序的输出结果。

```
#include <iostream>
using namespace std;
int main() {
    int num1 = 50;
    int num2 = 100;
    int temp = num1;
    num1 = num2;
    num2 = temp;
    cout << "num1 is " << num1 << endl;
    cout << "num2 is " << num2 << endl;
    return 0;
}
```

输出结果:

_____

_____

四、程序填空题

1. 两数之和 (10分)

要求：请补全下方程序中的两处代码，使其能够完整地实现以下功能：

1. 提示并读取用户从键盘输入的两个整数。
2. 计算这两个整数的和。
3. 按指定格式输出计算结果。

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

int main() {
    int a, b;
    cout << "请输入两个整数(用空格隔开): ";

    /*
     * 填空 1: (5分)
     * 使用 cin 语句，将用户输入的两个整数分别存入变量 a 和 b 中。
     */
    // --- 在下方写入代码 ---

    ________________________

    int sum = a + b;

    /*
     * 填空 2: (5分)
     * 使用 cout 语句，输出一行文字。
     * 该行文字的格式为: "它们的和是: "，后面紧跟 sum 变量的值，并以换行结束。
     */
    // --- 在下方写入代码 ---

    ________________________

    return 0;
}
```

---

2. 计算圆的面积 (20分)

要求：请补全下方程序中的三处代码，使其能够完整地实现以下功能：

1. 定义一个代表圆周率的常量 `PI`。
2. 读取用户从键盘输入的圆的半径（可能为小数）。
3. 根据半径计算圆的面积。
4. 使用 `printf` 函数，按指定格式将结果格式化输出。

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

int main() {
```

```
    /*
     * 填空 1: (5分)
     * 定义一个名为 PI，值为 3.14 的 double 类型常量。
     */
    // --- 在下方写入代码 ---

    ____________________________

    double radius;
    cout << "请输入圆的半径: ";

    /*
     * 填空 2: (5分)
     * 使用 scanf 函数读取一个 double 类型的值，并将其存入 radius 变量中。
     * (提示: 注意 scanf 读取 double 时需要使用的格式说明符以及取地址符 &)
     */
    // --- 在下方写入代码 ---

    ____________________________

    double area = PI * radius * radius;

    /*
     * 填空 3: (10分)
     * 使用 printf 函数输出计算结果。
     * 输出的格式为: "圆的面积是: "，后跟 area 的值。
     * 要求：输出的面积值必须精确到小数点后两位，且末尾需要有换行。
     */
    // --- 在下方写入代码 ---

    ____________________________

    return 0;
}
```