C++ 顺序结构设计综合练习 课后习题

姓名: _____

一、 填空题

1. 编程解题的“七步法”强调，在动手将思路翻译成代码之前，更重要的是先_____。
2. 为了交换变量 `num1` 和 `num2` 的值，我们需要借助_____。如果第一步是 `temp = num1;`，第三步是 `num2 = temp;`，那么中间的第二步应该是_____。
3. 在解决“小鱼的游泳时间”问题时，为了简化计算，我们采用“统一单位”的方法，将“时”和“分”都统一成最小单位_____。
4. 在解决“小鱼的游泳时间”问题时，在计算完毕小鱼从开始到结束的游泳时间 `diff` 分钟后，还需要将 `diff` 分钟的形式换算回小时和分钟，那么计算小鱼这天一共游的小时数的表达式为_____；那么计算小鱼这天一共游的分钟数的表达式为_____。
5. 如果在代码中漏写了分号或使用了中文标点，提交到OJ系统最可能收到的反馈是_____ (填写简称 CE/WA/AC)。
6. 如果程序的逻辑有漏洞，例如错把 `a > b` 写成了 `a < b`，导致计算结果错误，提交后最可能收到的反馈是_____ (填写简称CE/WA/AC)。
7. 当程序运行结果与预期不符时，可以在代码的关键位置加入临时的_____语句来打印出中间变量的值，这种方法被称为“手动检查法”。

二、 单项选择题

( ) 1. 阅读以下代码，其最终输出是什么?

```
int num1 = 10, num2 = 20;
num1 = num2;
num2 = num1;
cout << num1 << " " << num2;
```

A. 10 20　　B. 20 10　　C. 10 10　　D. 20 20

( ) 2. 根据编程解题“七步法”，当发现样例测试结果与预期不一致时，我们应该进入哪个环节?

A. 重新读题，理解要求
B. 检查输出格式
C. 使用“手动cout检查法”等手段，修复逻辑错误
D. 优化代码，提高运行速度

( ) 3. 对于“小鱼的游泳时间”问题，如果输入的开始时间是 `a` 时 `b` 分，那么将开始时间统一进制转换成分钟数的正确表达式是?

A. `a + b * 60`　　B. `a * 60 + b`　　C. `a * 60 + b * 60`　　D. `(a + b) * 60`

( ) 4. 在“成绩计算”问题中，总成绩 `score = 作业(A)*20% + 小测(B)*30% + 期末(C)*50%`。以下哪段计算代码是正确的?

A. `int score = A * 20 + B * 30 + C * 50;`
B. `double score = A * 0.2 + B * 0.3 + C * 0.5;`
C. `int score = A * 0.2 + B * 0.3 + C * 0.5;`
D. `double score = A / 5 + B / 3 + C / 2;`

( ) 5. 在线评测系统（OJ）返回“Accepted (AC)”，这意味着什么？
A. 代码可以成功编译。
B. 代码通过了样例测试数据。
C. 代码通过了所有的测试数据，程序是完全正确的。
D. 代码的格式非常规范。

( ) 6. 某同学在提交代码后得到了“Wrong Answer (WA)”的反馈，有可能的原因是？
A. 代码中漏掉了一个分号 `;`。
B. 变量名拼写错误。
C. 解题的逻辑思路存在问题，或者输出格式与要求不符。
D. 使用的变量太多，占用了过多内存。

( ) 7. 假设变量 `total_minutes` 的值为 `125`，执行以下代码后，输出是什么？

```
int h = total_minutes / 60;
int m = total_minutes % 60;
cout << h << " " << m;
```

A. 2 5　　B. 2.08 5　　C. 2 15　　D. 2 25

( ) 8. “七步法”中“理解输入”这一步，下列说法正确的是什么？
A. 必须在代码中把变量赋值为样例输入的值，如 `int a = 12;`
B. 必须使用 `cin` 来从键盘获取不确定的输入值。
C. 必须给变量起一个和题目描述中一模一样的名字。
D. 必须一次性把所有需要的变量都在程序开头定义好。

三、 判断题 (对的打“√”，错的打“×”)

( ) 1. 交换两个变量 `a` 和 `b` 的值，代码 `int temp = a; a = b; b = temp;` 是正确的。
( ) 2. 在编程时，应该先思考好清晰的逻辑，再动手写代码，这样比直接埋头试错更高效。
( ) 3. 如果OJ返回 `Compile Error (CE)`，说明是程序的逻辑算法错了。
( ) 4. 在“小鱼的游泳时间”问题中，可以直接用结束的分钟减开始的分钟，小时减小时，不需要统一单位。
( ) 5. 一个程序在自己的电脑上用了一个样例测试通过了，那么提交到OJ就一定能获得 `AC`。
( ) 6. `cout << 6 << " " << 20;` 和 `cout << "6 20";` 对于OJ评测系统来说，输出结果是完全一样的。
( ) 7. “手动cout检查法”是定位逻辑错误的有效手段。
( ) 8. 在“成绩计算”问题中，因为成绩有小数，所以存储总分的变量最好声明为 `double` 类型。
( ) 9. `cin >> a >> b;` 这行代码的作用是，把 `a` 的值赋给 `b`。
( ) 10. OJ评测系统对输出格式要求极高，多一个或少一个空格都可能导致 `WA`。