C++ 整数提取与格式化输入输出 课后习题

姓名: _____

一、 填空题

1. C++ 中，获取一个整数个位数的“提取器”是 `% 10`，砍掉个位数的“削减器”是 _____。
2. 表达式 `456 % 10` 的计算结果是 `6`，表达式 `456 / 10` 的计算结果是 _____。
3. 要使用 `printf` 和 `scanf`，必须在代码顶部包含头文件 `#include <_____>`。
4. 在使用 `scanf` 读取数据时，必须在变量名前面加上符号 _____，它叫做取地址符。
5. 格式说明符 `%d` 用来对应 `int` 类型的整数，`%c` 用来对应 `char` 类型的字符，而 `%lf` 用来对应 _____ 类型的变量。
6. 阅读代码 `printf("User ID: %d", 99);`，它的输出结果是：_____。
7. 如果想用 `printf` 输出一个浮点数，并严格保留 `1` 位小数，应该使用的格式说明符是 _____。
8. `int n = 87; printf("%d", n % 10);` 这段代码的输出结果是 _____。
9. `int n; scanf("%d", &n);` 如果用户输入 `123`，那么表达式 `n / 100` 的结果是 _____。
10. 表达式 `(528 / 10) % 10` 它的计算结果是 _____。

二、 单项选择题

(　) 1. 为了获取整数 `921` 的个位数 `1`，应该使用哪个表达式?

A. `921 / 10`　　B. `921 % 10`　　C. `921 / 100`　　D. `921 % 100`

(　) 2. 下列哪条语句可以**正确**地用 `printf` 输出整数变量 `score` 的值?

A. `printf(score);`　　B. `printf("score");`

C. `printf("%d", score);`　　D. `printf("%d", &score);`

(　) 3. 下列哪条语句可以**正确**地用 `scanf` 读取一个整数并存入变量 `age` 中?

A. `scanf("%d", age);`　　B. `scanf("%c", &age);`

C. `scanf("%d", &age);`　　D. `scanf("%d", &age)`

(　) 4. `int a = 5, b = 2;`，`printf("结果是%d", a / b);` 的输出是?

A. `结果是2.5`　　B. `结果是2`　　C. `结果是%d`　　D. `结果是3`

(　) 5. `int n = 73; n = n / 10;` 执行后，`n` 的值变成了?

A. `73`　　B. `7`　　C. `3`　　D. `7.3`

(　) 6. 忘记在 `scanf` 的变量前加 `&` 符号，最可能导致什么后果?

A. 程序正常运行　　B. 程序会卡住

C. 程序在运行时会崩溃或读入错误数据　　D. 电脑会蓝屏

(　) 7. `int num; scanf("%d", &num);` 如果用户输入 `365`，那么 `printf("%d", (num/10)%10);` 会输出什么?

A. `3`　　B. `6`　　C. `5`　　D. `36`

(　) 8. 要输出一个浮点数并保留两位小数，应该用哪个格式说明符?

A. `%f`　　B. `%.2f`　　C. `%2f`　　D. `%d.2`

(　) 9. 拆分一个正整数 `n` 的所有位的通用步骤是?

A. 不断地：先用 `/ 10` 削减，再用 `% 10` 提取

B. 不断地：先用 `% 10` 提取，再用 `/ 10` 削减

C. 只需不断地 `/ 10`

D. 只需不断地 `% 10`

( ) 10. `int x=8, y=3; printf("%d %d", x/y, x%y);` 的输出结果是?

A. `2.66 2`　B. `2 2`　C. `3 2`　D. `2 3`

三、 判断题 (对的打“√”，错的打“×”)

(　) 1. 运算符 `/` 是用来求余数的，运算符 `%` 是用来做除法的。

(　) 2. `printf` 中的占位符（如 `%d`）和后面的变量，它们的顺序和类型都必须一一对应。

(　) 3. `scanf("%d,%d", &a, &b);` 是一个安全的写法，用户输入 `10 20` 就能正确读取。

(　) 4. 对于任何正整数 `n`，`n / 10` 都能去掉它的个位数。

(　) 5. `printf` 和 `scanf` 都是 C++ 自带的核心功能，不需要包含任何头文件。

(　) 6. 整数 `5 % 10` 的结果是 `5`。

(　) 7. `printf` 只能输出一个变量，不能同时输出多个。

(　) 8. 拆分整数 `520` 时，`520 % 10` 的结果是 `0`。