C++ 变量与常量 课后习题

姓名: _____

一、 填空题

1. 在编程中，我们用来存放数据的“容器”，叫做 _____。
2. 如果想定义一个可以存放整数的变量 `age`，代码应该写成：_____ `age;`
3. 如果想定义一个可以存放小数（例如 `1.75`）的变量 `height`，最常用的数据类型关键字是 _____。
4. 在 C++ 中，符号 `=` 不叫“等于”，而叫做 _____符。
5. 阅读代码 `int score = 90; score = 100;`，执行后 `score` 变量中最终存放的值是 _____。
6. 为了让代码 `num = num + 5;` 更简洁，我们可以使用简写形式：`num` _____ `5;`
7. 如果想定义一个值固定为 `3.14` 且不允许被修改的常量 `PI`，需要在定义的最前面加上关键字 _____。

二、 单项选择题

( ) 1. 下列哪个是**不合法**的变量名？

A. `my_score`
B. `num1`
C. `1st_place`
D. `age`

( ) 2. 我们用什么数据类型来存放单个字符，比如 `'A'`？

A. `int`
B. `double`
C. `char`
D. `bool`

( ) 3. `int num = 10;` 这行代码中的 `=` 是什么意思？

A. 判断 `num` 是否等于 `10`
B. 将 `10` 这个数值放进 `num` 变量里
C. 声明 `num` 是一个常量
D. 将 `num` 的值加上 `10`

( ) 4. `const` 关键字定义出来的常量，有什么特点？

A. 它的值在程序运行中可以被多次修改
B. 它必须在定义的时候就给定一个初始值，并且之后不能再修改
C. 它只能用来存放整数
D. 它不需要指定数据类型

( ) 5. 阅读以下代码：

```
int apples = 10;
apples = apples - 3;
cout << apples;
```

程序的输出结果是?

A. `10`

B. `3`

C. `7`

D. `13`

( ) 6. 哪条语句和 `count = count + 1;` 是**不等价**的?

A. `count += 1;`

B. `count++;`

C. `++count;`

D. `count = 1;`

三、 判断题 (对的打“√”，错的打“×”)

( ) 1. C++ 的变量名可以由字母、数字、下划线组成，但不能以数字开头。

( ) 2. 在数学中 `=` 表示等于，在 C++ 中也完全一样，表示判断两边是否相等。

( ) 3. 定义一个常量时可以不给它初始值，等需要的时候再赋值。

( ) 4. `int num;` 这样定义出来的变量，里面存放的数值一定是 `0`。

( ) 5. 当我们写 `score = 95;` 时，如果 `score` 变量里原来存了 `80`，那么 `80` 会被 `95` 覆盖掉。

( ) 6. 猴子吃桃问题中，`peach = (peach + 1) * 2;` 这行代码利用了变量值可以被反复更新覆盖的特性。