

第2章 C++的基础知识

一、填空题

1. C++语言中的标识符只能由 字母、下划线 和 数字 0-9 三种字符组成，且打头字符不能是 数字。
2. C++程序的目标文件的扩展名是 .obj。
3. 在 C++程序中，使用输入输出流需要包含的头文件是 iostream.h。
4. 当执行 cin 时，从键盘上一次输入多个数据时，每个数据后必须输入一个 回车、空格、Tab，然后才可以接着输入下一个数据。
5. 转义字符序列中的首字符是 \ 字符。
6. 空字符串在内存中的存储空间是 1 个字节。
7. 以/*开始，*/结束，在/*和*/之间的部分即为 注释信息。
8. 赋值表达式 $y=x++$ 的含义是 $y=x; x=x+1$ ， $y=++x$ 的含义是 $x=x+1; y=x$ 。
9. cout 输出转义字符 '\n' 是使光标移到屏幕上的下一行。
10. C++语言的基本数据类型有 int、float、double、char、bool 五种。

批注 [11]: C++源文件是 `cpp`，当源代码编译完成生成对应的二进制代码，此时存储在外存中，称为目标文件，扩展名为 `.obj`，当该目标文件调入内存运行时，生成可执行的程序文件，即 `.exe`

批注 [12]: 空串在内存存储时有结束符 `'\0'`，所以长度是 1

批注 [13]: 基本数据类型：int char float double bool。Short 和 long 是修饰符，可以加在基本类型前面从而产生更丰富的类型

批注 [14]: 双引号为字符串常量

二、判断题

- (F) 1. “C”是字符常量。
- (F) 2. 在命名标识符时，大小写字母是不加区分的。
- (T) 3. C++程序中，对变量一定要先说明再使用，说明只要在使用之前就可以。
- (F) 4. C++程序必须有 return 语句。
- (F) 5. 执行语句 `const int x=10;`后，可以重新对 x 赋值。
- (F) 6. 语句 `a_char = '\n'` 表示将小写字母 n 赋值给字符变量 a_char。
- (T) 7. short, int 都是 C++语言的关键字。
- (F) 8. C++编译系统对源程序编译时，可以检查出注释语句中的语法错误。
- (T) 9. 将一个字符常量放到一个字符变量中，并不是把该字符本身放到内存变量中去，而是将该字符相应的 ASCII 代码放到存储单元中。
- (F) 10. 语句 `int answer=3+2*9/(10-6);` 执行完毕后，变量 answer 的值是 7.5。

批注 [15]: 注释只是说明，不作为程序代码，所以编译不会检查其中语法错误

三、单项选择题

1. C++源程序文件的扩展名为 (A)。
(A) .CPP (B) .OBJ (C) .C (D) .EXE
2. 下列变量名中，(C) 是合法的。
(A) double (B) A+a (C) CHINA (D) 5s
3. 下列符号能用作 C++标识符的是 (D)
(A) xyz/2 (B) 2xsale (C) x-sale (D) x_sale
4. 下列各运算符中，(D) 只能用于整型数据的运算。
(A) + (B) / (C) * (D) %
5. (B) 不是 C++的基本数据类型。

批注 [16]: C++源文件是 `cpp`，当源代码编译完成生成对应的二进制代码，此时存储在外存中，称为目标文件，扩展名为 `.obj`，当该目标文件调入内存运行时，生成可执行的程序文件，即 `.exe`

批注 [17]: C++的标识符以下划线或字母开头，后面是字母、数字和下划线的组合

- (A) 字符类型 (B) 数组类型 (C) 整数类型 (D) 布尔类型
6. 下列运算符中, 优先级最高的是 (B)。
- (A) % (B) ! (C) >= (D) /
7. 字符串常量“ME”的字符个数是 (C)。
- (A) 4 (B) 3 (C) 2 (D) 1
8. 在 C++ 语言中, 080 是 (D)。
- (A) 八进制数 (B) 十进制数 (C) 十六进制数 (D) 非法数
9. 整型变量 i 定义后赋初值的结果是 (B)。
- int i=2.8*6;
- (A) 12 (B) 16 (C) 17 (D) 18
10. 如有 int m=31; 则表达式 (m++*1/2) 的值是 (B)。
- (A) 0 (B) 15 (C) 15.5 (D) 16
11. 每个 C++ 程序都必须有且仅有一个 (B)。
- (A) 预处理命令 (B) 主函数 (C) 函数 (D) 语句
12. 在 C++ 语言中, 自定义的标志符 (D)。
- (A) 能使用关键字并且不区分大小写 (B) 不能使用关键字并且不区分大小写
- (C) 能使用关键字并且区分大小写 (D) 不能使用关键字并且区分大小写
13. 下列 C++ 标点符号中表示一条语句结束的是 (D)。
- (A) # (B) // (C) } (D);
14. 下列 C++ 标点符号中表示一条预处理命令开始的是 (A)。
- (A) # (B) // (C) } (D);
15. 定义如下变量: int i=2; int j=3; 则 i/j 的结果为 (D)。
- (A) 0.7 (B) 0.66667 (C) 0.666666... (D) 0
16. 已知 int a=2, a+=a-a*a 的值是 (A)。
- (A) -4 (B) -2 (C) 0 (D) 4
17. 下列关于 C++ 关键字的说法中正确的是 (D)。
- (A) 关键字是用户为程序中各种需要命名的“元素”所起的名字。
- (B) 关键字是对程序中的数据进行操作的一类单词。
- (C) 关键字是在程序中起分割内容和界定范围作用的一类单词。
- (D) 关键字是 C++ 中预先定义并实现一定功能的一类单词。
18. 语句 n1=2, n2=++n1, n1=n2++; 执行后变量 n1、n2 的值分别为 (A)
- (A) 3, 4 (B) 3, 3 (C) 2, 3 (D) 2, 4
19. 字符型数据在内存中的存储形式是 (B)。
- (A) 补码 (B) ASCII 码 (C) 反码 (D) 原码
20. 下列程序段执行后输出结果为 (C)
- char a='a'; cout<<"a="<<a-32<<endl;
- (A) a=A (B) a=33 (C) a=65 (D) a=A-32

批注 [18]: 单目运算符的优先级一般都比较高, 运行结合性为从右到左

批注 [19]: 字符串常量的长度是其字符个数, 但是在内存, 如果以字符数组形式存储时需要存储结束符 '\0', 故存储长度为 3, 如果以 string 类存储字符串则不存储结束符。

批注 [110]: C++ 中以 0 开始的数表示八进制, 八进制中有效数字只有 0~7

批注 [111]: 后置运算, 先取 m 的值, 31, 然后 m 自增 1 得 32, 31*1/2, 因为均为整数, 所以整除, 结果 15

批注 [112]: 先算 a=a-a*a; 再算 a=a+a;

批注 [113]: 输出时, 计算表达式 a-32 的值, 以字符 a 的 ASCII 码值(整数) 进行计算, 结果为 97-32=65, 故输出为 65