

CS1501 程序设计思想与方法 (C++)

上机扩展练习

2024 年 9 月 29 日

1、【本题需要用到第 3 章的知识】设计一个十六进制算术运算程序，让用户输入两个十六进制的三位正整数，中间用+、-、*、/或%连接（没有空格），然后输出正确的运算结果，运算结果用十进制表示。运行示例如下：

```
Input: a74+083
```

```
Output: 2807
```

注 1：用户必定按照“十六进制数、运算符、十六进制数”的格式来输入。

注 2：用户输入时，用小写字母 a 到 f 表示十六进制的数字 10 到 15。

注 3：用户输入的两个数必定都有三个数字，不足三个数字的在前面加 0。

注 4：不用考虑运算符是其它符号或除数为 0 的情况。

2、【本题需要用到第 4 章的知识】在第 1 题的基础上，取消三位数的限定，允许用户输入不同位数。如果运算符是其它符号或除数为 0，则输出 INPUT ERROR。运行示例如下：

```
Input: 48e0%f1
```

```
Output: 99
```

```
Input: 3^2
```

```
Output: INPUT ERROR
```

注：不用考虑数据溢出的情况。

上机扩展练习不用提交~