1. 编写程序，从键盘输入一个不等于0的浮点数，然后分别输出这个浮点数的符号、整数部分和小数部分。例如输入-123.456，输出应该是（按下列格式输出）：

Sign:-

Integral part:123

Decimal fraction part:0.456000

2、编写程序，接收键盘输入的两个浮点数保存到变量x、y中，计算并输出sin(x)、cos(x)、|x|、ex、xy的值。

3、从键盘输入3个整数作为一个三角形的3条边长，并保存到3个变量a、b、c中，计算并输出该三角形的面积。三角形面积的计算公式为

【测试数据与运行结果】

当a=2，b=3，c=2时，运行结果为1.984313。

4、编写程序，将浮点数100.453627分别四舍五入到十分位、百分位、千分位、万分位后输出。

5、编写程序，输入一个9位的长整数，将其分解为三个三位的基本整数并输出，其中个、十、百位为一个整数，千、万、十万位为一个整数，百万、千万、亿位为一个整数。例如123456789分解为789、456和123。

6、Harris-Benedict等式可以计算在你不做任何运动锻炼的时候，身体维持现在的体重所需要的卡路里。这也称为你的基础代谢率(BMR)。

对于女性来讲，BMR的计算公式为：

BMR = 655 + (4.3 \* weight in kilograms × 2.2) + (4.7 \* height in centimeters × 0.39) - (4.7 × age in years)

对于男性来讲，BMR的计算公式为：

BMR = 66 + (6.3 × weight in kilograms × 2.2) + (12.9 × height in centimeters × 0.39) - (6.8 × age in years)

一块巧克力大致含有230卡路里，请写一个程序，要求允许用户输入自己的身高，体重，年龄，以及性别(用M表示男性，用F表示女性)，计算用户维持相应的体重所需要消耗的巧克力数。