3-11 **比较大小 (10分)**

本题要求编写程序，将输入的任意3个整数从小到大输出。

### 输入格式:

输入在一行中给出3个整数，其间以空格分隔。

### 输出格式:

在一行中将3个整数从小到大输出，其间以“->”相连。

### 输入样例:

529

### 输出样例:

2->5->9

3-12 **输出三角形面积和周长 (15分)**

本题要求编写程序，根据输入的三角形的三条边*a*、*b*、*c*，计算并输出面积和周长。注意：在一个三角形中， 任意两边之和大于第三边。三角形面积计算公式：*area*=√​*s*(*s*−*a*)(*s*−*b*)(*s*−*c*)​​​，其中*s*=(*a*+*b*+*c*)/2。

### 输入格式：

输入为3个正整数，分别代表三角形的3条边*a*、*b*、*c*。

### 输出格式：

如果输入的边能构成一个三角形，则在一行内，按照下列格式输出，保留两位小数。

area = 面积*; perimeter = 周长*

否则，输出

These sides do**not** correspond to**a** valid triangle

### 输入样例1：

5 5 3

### 输出样例1：

area = 7.15; perimeter = 13.00

### 输入样例2：

1 41

### 输出样例2：

These sides do**not** correspond to**a** valid triangle

3-13 **计算电费 (15分)**

本题要求编写程序，为了提倡居民节约用电，某省电力公司执行“阶梯电价”，安装一户一表的居民用户电价分为两个“阶梯”：月用电量50千瓦时（含50千瓦时）以内的，电价为0.53元/千瓦时；超过50千瓦时的，超出部分的用电量，电价上调0.05元/千瓦时，若用电量小于0，则输出"Invalid Value!"。要求计算电费。

### 输入格式:

输入在一行中给出某用户的月用电量（单位：千瓦时）。

### 输出格式:

在一行中输出该用户应支付的电费（元），结果保留两位小数，格式如：“cost = 应付电费值”；若用电量小于0，则输出"Invalid Value!"。

### 输入样例1:

10

### 输出样例1:

cost = 5.30

### 输入样例2:

100

### 输出样例2:

cost = 55.50

**3-14  出租车计价 (15分)**

本题要求根据某城市普通出租车收费标准编写程序进行车费计算。具体标准如下：

* 起步里程为3公里，起步费10元；
* 超起步里程后10公里内，每公里2元；
* 超过10公里以上的部分加收50%的回空补贴费，即每公里3元；
* 营运过程中，因路阻及乘客要求临时停车的，按每5分钟2元计收（不足5分钟则不收费）。

### 输入格式:

输入在一行中给出输入行驶里程（单位为公里，精确到小数点后1位）与等待时间（整数，单位为分钟），其间以空格分隔。

### 输出格式:

在一行中输出乘客应支付的车费（单位为元），结果四舍五入，保留到元。

### 输入样例1:

2.6 2

### 输出样例1:

10

### 输入样例2:

5.14

### 输出样例2:

14

### 输入样例3:

12.59

### 输出样例3:

34

3-15 **计算个人所得税 (15分)**

本题要求编写程序，计算应缴的所得税。假设个人所得税为：税率×(工资−1600)，其中税率定义为：

* 当工资不超过1600时，税率为0；
* 当工资在区间(1600, 2500]时，税率为5%；
* 当工资在区间(2500, 3500]时，税率为10%；
* 当工资在区间(3500, 4500]时，税率为15%；
* 当工资超过4500时，税率为20%。

### 输入格式:

输入在一行中给出非负工资。

### 输出格式:

在一行输出个人所得税，精确到小数点后2位。

### 输入样例1:

1600

### 输出样例1:

0.00

### 输入样例2:

1601

### 输出样例2:

0.05

### 输入样例3:

3000

### 输出样例3:

140.00

### 输入样例4:

4000

### 输出样例4:

360.00

### 输入样例5:

5000

### 输出样例5:

680.00

**3-16  计算油费 (15分)**

现在92号汽油6.95元/升、95号汽油7.44元/升、97号汽油7.93元/升。为吸引顾客，某自动加油站推出了“自助服务”和“协助服务”两个服务等级，分别可得到5%和3%的折扣。

本题要求编写程序，根据输入顾客的加油量a，汽油品种b（92、95或97）和服务类型c（m - 自助，e - 协助），计算并输出应付款。

### 输入格式：

输入在一行中给出两个整数和一个字符，分别表示顾客的加油量a，汽油品种b（92、95或97）和服务类型c（m - 自助，e - 协助）。

### 输出格式：

在一行中输出应付款额，保留小数点后2位。

### 输入样例：

40 97 m

### 输出样例：

301.34

3-17 计算绝对值（二）（10分）

本题目要求计算下列分段函数 y=|x|的值：（利用条件运算符实现）

### 输入格式:

输入在一行中给出实数x。

### 输出格式:

在一行中按“|x| = result”的格式输出，其中x与result都保留一位小数。

### 输入样例1:

10

### 输出样例1:

|10.0| = 10.0

### 输入样例2:

-5

### 输出样例2:

**|-5.0|** = 5.0

**3-18  四则运算（二） (10分)**

本题要求编写一个简单计算器程序，可根据输入的运算符，对2个整数进行加、减、乘、除运算。题目保证输入和输出均不超过整型范围。

### 输入格式：

输入在一行中依次输入操作数1、运算符、操作数2、=，操作数的数据类型为整型，且保证除法的分母非零。

### 输出格式：

当运算符为+、-、\*、/时，在一行输出相应的运算结果。若输入是非法符号（即除了加、减、乘、除四种运算符以外的其他符号）则输出ERROR。

### 输入样例1：

7/2=

### 输出样例1：

3

### 输入样例2：

2&7=

### 输出样例2：

**ERROR**

3-19 **成绩转换（三） (15分)**

本题要求编写程序，将一个百分制成绩转换为五分制成绩。（利用switch语句实现），转换规则：

* 大于等于90分为A；
* 小于90且大于等于80为B；
* 小于80且大于等于70为C；
* 小于70且大于等于60为D；
* 小于60为E。

### 输入格式:

输入在一行中给出一个整数的百分制成绩。

### 输出格式:

在一行中输出对应的五分制成绩。

### 输入样例:

95

### 输出样例:

A

3-20 **计算天数 (15分)**

本题要求编写程序计算某年某月某日是该年中的第几天。（利用switch语句实现）

### 输入格式:

输入在一行中按照格式“yyyy/mm/dd”（即“年/月/日”）给出日期。注意：闰年的判别条件是该年年份能被4整除但不能被100整除、或者能被400整除。闰年的2月有29天。

### 输出格式:

在一行输出日期是该年中的第几天。

### 输入样例1:

2009/03/05

### 输出样例1:

64

### 输入样例2:

2000/03/07

### 输出样例2:

67