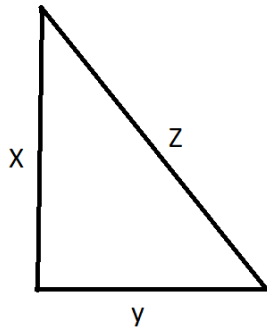


## Tugas Praktikum Pekan 1

1. Diketahui sebuah segitiga yang mempunyai sisi X, Y dan Z. Buatlah program yang menghitung luas dan keliling segitiga XYZ.



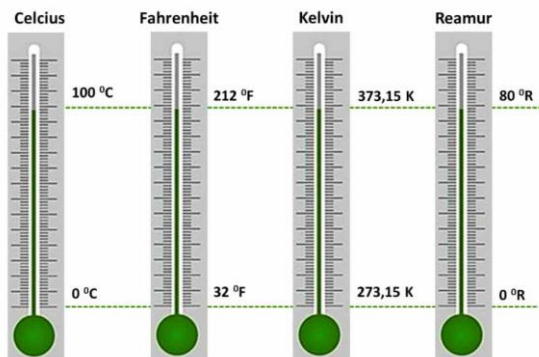
**Format Input** -> Program **hanya** menerima inputan sisi X dan Y yang berupa tipe data numerik. Berikut ini Contoh Inputnya:

```
Menghitung luas permukaan dan keliling segitiga
Panjang sisi X : 23
Panjang sisi Y : 43
```

**Format Output** -> menampilkan hasil perhitungan Luas Permukaan dan Keliling segitiga XYZ dengan maksimal dua angka di belakang koma. Contoh Output:

```
Luas Permukaan : 494.50
Keliling : 114.76
```

2. Buatlah program yang bisa secara otomatis mengonversi suhu dari skala Celcius ke beberapa skala lain seperti Kelvin, Reamur, dan Fahrenheit.



**Format Input** -> Program menerima inputan suhu Celcius yang bertipe numerik.

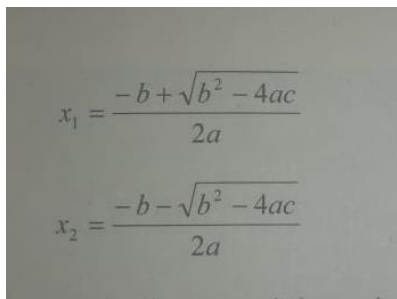
Berikut ini Contoh Inputnya:

```
Konversi Suhu dari Celcius ke Kelvin, Reamur dan Fahrenheit
Masukkan Suhu dalam Celcius : 50
```

**Format Output** -> Program menampilkan hasil konversi yang mengembalikan nilai suhu yang bertipe data **Integer** dengan format String sebagai berikut:

```
Hasil konversi dari suhu 50 derajat Celcius ke Kelvin adalah : 323K
Hasil konversi dari suhu 50 derajat Celcius ke Reamur adalah : 40R
Hasil konversi dari suhu 50 derajat Celcius ke Fahrenheit adalah : 122F
```

3. Kelvin bermaksud membuat program untuk menghitung solusi persamaan kuadrat  $ax^2 + bx + c = 0$  dengan nilai a, b dan c sebagai inputan dan nilai x sebagai output pada program. Nilai x yang memenuhi persamaan tersebut dihitung melalui:


$$x_1 = \frac{-b + \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$
$$x_2 = \frac{-b - \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

Ket: Inputan  $a \neq 0$ .

Bantulah Kelvin untuk menyelesaikan persoalan tersebut dengan memakai bahasa pemrograman Python!

**Format Input** -> Program menerima inputan a, b dan c yang bertipe data numerik dengan  $a \neq 0$ .

Contoh Input 1:

```
Input a = 1
Input b = -1
Input c = -2
```

**Format Output** -> Program menampilkan nilai x bertipe data numerik dengan maksimal dua angka di belakang koma.

Contoh Output 1:

```
x1 = 2.00  
x2 = -1.00
```

Contoh Input 2:

```
Input a = 3  
Input b = -1  
Input c = -2
```

Contoh Output 2:

```
x1 = 1.00  
x2 = -0.67
```

4. Buatlah program untuk menentukan karakter huruf kapital, huruf kecil dan angka dari inputan yang dilemparkan.

**Format Input** -> Program menerima inputan berupa karakter huruf dan angka.

Contoh Input 1:

```
Pengujian jenis karakter  
-----  
Karakter = a
```

**Format Output:**

- Huruf kapital akan bernilai True hanya kalau Karakter berisi huruf kapital.
- Huruf kecil akan bernilai True hanya kalau Karakter berisi huruf kecil.
- Angka akan bernilai True hanya kalau Karakter berisi huruf angka.

Contoh Output 1:

```
Huruf kapital? False  
Huruf kecil?  True  
Angka?  False
```

Contoh Input 2:

```
Pengujian jenis karakter  
-----  
Karakter = A
```

Contoh Output 2:

```
Huruf kapital? True  
Huruf kecil?  False  
Angka?  False
```

Contoh Input 3:

```
Pengujian jenis karakter
-----
Karakter = 7
```

Contoh Output 3:

```
Huruf kapital? False
Huruf kecil?  False
Angka?      True
```

5. Buatlah program yang merubah detik ke dalam format jam:menit:detik

**Format Input** -> Program menerima satu inputan dengan tipe data integer berupa detik. Contoh Input 1:

```
Konversi detik ke jam
Masukkan jumlah detik: 57864
```

**Format Output** -> Program menampilkan hasil konversi dari detik ke format jam:menit:detik yang masing-masing 2 digit.

Contoh Output 1:

```
16:04:24
```

Contoh Input 2:

```
Konversi detik ke jam
Masukkan jumlah detik: 60
```

Contoh Output 2:

```
00:01:00
```