

### 3.4 Soal Latihan Modul 3

- 1) Sebuah program digunakan untuk menghitung nilai  $x$  pada persamaan  $f(x) = \frac{2}{x+5} + 5$ , apabila diberikan nilai  $f(x)$

**Masukan** terdiri dari sebuah bilangan riil yang menyatakan  $f(x)$ .

**Keluaran** berupa bilangan yang menyatakan nilai dari  $x$

**Contoh masukan dan keluaran:**

No	Masukan	Keluaran
1	5.2	5
2	4.125	11

- 2) Buat program **Bola** yang menerima input jari-jari suatu bola (bilangan bulat). Tampilkan Volume dan Luas kulit bola.  $volumebola = \frac{4}{3}\pi r^3$  dan  $luasbola = 4\pi r^2$  ( $\pi \approx 3.1415926535$ ).

(Contoh input/output, **Teks bergaris bawah** adalah input dari user):

```
Jejari = 5
Bola dengan jejari 5 memiliki volume 523.5988 dan luas kulit 314.1593
```

- 3) Tahun kabisat adalah tahun yang habis dibagi 400 atau habis dibagi 4 tetapi tidak habis dibagi 100. Buatlah sebuah program yang menerima input sebuah bilangan bulat dan memeriksa apakah bilangan tersebut merupakan tahun kabisat (**true**) atau bukan (**false**).

(Contoh input/output, **Teks bergaris bawah** adalah input dari user):

1	Tahun: <u>2016</u> Kabisat: true
2	Tahun: <u>2000</u> Kabisat: true
3	Tahun: <u>2018</u> Kabisat: false

- 4) Dibaca nilai temperatur dalam derajat Celsius. Nyatakan temperatur tersebut dalam Fahrenheit

$$Celsius = (Fahrenheit - 32) \times \frac{5}{9} \quad Reamur = Celsius \times \frac{4}{5} \quad Kelvin = (Fahrenheit + 459.67) \times \frac{5}{9}$$

(Contoh input/output, **Teks bergaris bawah** adalah input dari user):

```
Temperatur Celsius: 50  
Derajat Fahrenheit: 122
```

Lanjutkan program di atas, sehingga temperatur dinyatakan juga dalam derajat Reamur dan Kelvin.

(Contoh input/output, **Teks bergaris bawah** adalah input dari user):

```
Temperatur Celsius: 50  
Derajat Reamur: 40  
Derajat Fahrenheit: 122  
Derajat Kelvin: 323
```