

1. Cari nilai KPK dari 3 dan 4

Algoritma:

1. Temukan faktor prima dari setiap bilangan.
2. Ambil semua faktor prima yang berbeda, dan untuk setiap faktor prima, pilih pangkat tertinggi dari faktor-faktor tersebut.
3. Kalikan semua faktor prima yang diambil dengan pangkat tertinggi mereka untuk mendapatkan KPK.

pseudocode

function findGCD(a, b):

 while b \neq 0:

 temp \leftarrow b

 b \leftarrow a mod b

 a \leftarrow temp

 return a

function findLCM(a, b):

 return (a * b) / findGCD(a, b)

a \leftarrow 3

b \leftarrow 4

print findLCM(a, b)

2. Fungsi untuk menukar posisi dua variabel x dan y

Algoritma:

1. Tempatkan nilai x ke dalam variabel sementara temp.
2. Tempatkan nilai y ke dalam x.
3. Tempatkan nilai temp ke dalam y.

Pseudocode

function swap(x, y):

temp \leftarrow x

x \leftarrow y

y \leftarrow temp

return (x, y)

manggis \leftarrow "manggis"

pisang \leftarrow "pisang"

piring1 \leftarrow manggis

piring2 \leftarrow pisang

piring3 \leftarrow "" // kosong

piring3 \leftarrow piring1

piring1 \leftarrow piring2

piring2 \leftarrow piring3

print (piring1, piring2)

3. Hitung luas segitiga

Algoritma:

1. Gunakan rumus luas segitiga: $\text{Luas} = 0.5 * \text{alas} * \text{tinggi}$.
2. Masukkan nilai alas dan tinggi.
3. Hitung luas dan tampilkan hasilnya.

alas \leftarrow 25

tinggi \leftarrow 30

luas \leftarrow $0.5 * \text{alas} * \text{tinggi}$

print luas

4. Luas Jajar Genjang

Algoritma:

1. Gunakan rumus luas jajar genjang: $\text{Luas} = \text{panjang} * \text{tinggi}$.
2. Masukkan nilai panjang dan tinggi.
3. Hitung luas dan tampilkan hasilnya.

panjang \leftarrow 5

tinggi \leftarrow 3

luas \leftarrow panjang * tinggi

print luas

5. Volume Tabung

Algoritma:

1. Gunakan rumus volume tabung: $\text{Volume} = \pi * \text{jari_jari}^2 * \text{tinggi}$.
2. Masukkan nilai jari-jari dan tinggi.
3. Hitung volume dan tampilkan hasilnya.

$\pi \leftarrow 3.14159$

jari_jari \leftarrow 3

tinggi \leftarrow 5

volume $\leftarrow \pi * (\text{jari_jari}^2) * \text{tinggi}$

print volume

6. Volume Kerucut

Algoritma:

1. Gunakan rumus volume kerucut: $\text{Volume} = (1/3) * \pi * \text{jari_jari}^2 * \text{tinggi}$.
2. Masukkan diameter, hitung jari-jari = diameter / 2.
3. Masukkan nilai tinggi.
4. Hitung volume dan tampilkan hasilnya.

```
 $\pi \leftarrow 3.14159$ 
```

```
diameter  $\leftarrow$  5
```

```
tinggi  $\leftarrow$  4
```

```
jari_jari  $\leftarrow$  diameter / 2
```

```
volume  $\leftarrow$  (1/3) *  $\pi$  * (jari_jari^2) * tinggi
```

```
print volume
```