

1. Cari nilai KPK dari 3 dan 4

ALGORITMA

1. Tentukan dua bilangan yang akan dicari KPK-nya (dalam kasus ini, 3 dan 4).
2. Hitung KPK menggunakan metode perkalian:
3. Mulai dari 1, lakukan perulangan hingga menemukan bilangan yang dapat dibagi habis oleh kedua bilangan.
4. Keluar dari perulangan begitu bilangan tersebut ditemukan.

PSEUDOCODE

```
x = 3
y = 4
z = 1
a = y * z

while a%x!=0 do
    a = y * z
    z = z + 1
print(a)
```

2. Fungsi untuk menukar posisi dua variabel x dan y, dengan kasus : Ada 2 buah: manggis dan pisang. Manggis di piring 1, Pisang di piring 2. Piring 3 kosong

ALGORTIMA

pindahkan manggis dari piring 1 ke piring 3
pindahkan pisang dari piring 2 ke piring 1
pindahkan manggis dari piring 3 ke piring 2

PSEUDOCODE

```
Piring1 = buahmanggis
Piring2 = buahpisang
Piring3 = ""
```

```
Piring3 = piring1
Piring1 = piring2
Piring2 = piring3
Print piring1, piring2
```

3. Diketahui sebuah segitiga memiliki ukuran sebagai berikut: Alas 25 Tinggi 30 Hitung luas dari segitiga tersebut.

ALGORITMA

1. Mendeklarasikan luas, alas, dan tinggi
2. Masukkan alas bernilai 25 dan tinggi bernilai 30
3. Menghitung luas = alas dikali tinggi dibagi 2
4. Menampilkan luas

PSEUDOCODE

Deklarasi

Var luas, alas, tinggi

Alas = 25

Tinggi = 30

Luas = alas*tinggi*1/2

Print(luas)

4. Tentukan algoritma dan pseudocode luas jajar genjang (panjang = 5, tinggi = 3)

ALGORITMA

1. Inisialisasi nilai panjang jajar genjang (panjang) menjadi 5.
2. Inisialisasi nilai tinggi jajar genjang (tinggi) menjadi 3.
3. Hitung luas jajar genjang dengan menggunakan rumus: luas = panjang * tinggi.
4. Tampilkan hasil luas jajar genjang.

PSEUDOCODE

panjang = 5

tinggi = 3

luas = panjang * tinggi

print("Luas jajar genjang:", luas)

5. Tentukan algoritma dan pseudocode volume tabung (jari-jari = 3, tinggi = 5)

ALGORITMA

1. Inisialisasi nilai jari-jari dan tinggi tabung.
2. Hitung volume tabung menggunakan rumus: volume = π * jari_jari² * tinggi
3. Tampilkan hasil volume tabung.

PSEUDOCODE

def hitung_volume_tabung(jari_jari, tinggi):

 volume = 3.14 * jari_jari**2 * tinggi

 return volume

Langkah 1: Inisialisasi nilai jari-jari dan tinggi

jari_jari = 3

tinggi = 5

Langkah 2: Menghitung volume tabung

volume_tabung = hitung_volume_tabung(jari_jari, tinggi)

```
# Langkah 3: Menampilkan hasil
print("Volume tabung adalah:", volume_tabung)
```

6. Tentukan algoritma dan pseudocode volume kerucut (diameter = 5, tinggi = 4)

ALGORITMA

1. Baca nilai diameter (d) dan tinggi (h) kerucut.
2. Hitung jari-jari (r) kerucut dengan rumus $r = d / 2$.
3. Hitung volume kerucut (V) dengan rumus $V = (1/3) * \pi * r^2 * h$.
4. Tampilkan nilai volume kerucut (V).

PSEUDOCODE

```
# Masukkan nilai diameter dan tinggi kerucut
```

```
d = 5
```

```
h = 4
```

```
# Hitung jari-jari kerucut
```

```
r = d / 2
```

```
# Hitung volume kerucut
```

```
V = (1/3) * 3.14159 * r**2 * h
```

```
# Tampilkan nilai volume kerucut
```

```
print("Volume kerucut adalah:", V)
```