

# FAKTOR PERSEKUTUAN TERBESAR

## FPB



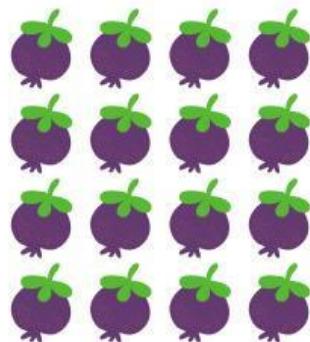
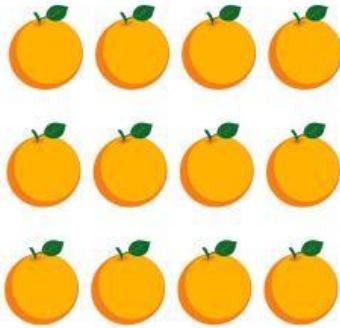
Decomposition

1. Memahami soal pematik dengan merincikan informasi didalamnya
2. Mengetahui soal tentang FPB dari soal pematik
3. Memecah masalah menjadi langkah-langkah kecil mulai dari menentukan faktor

Pattern Recognition

1. Mengenali pola dari suatu faktor
2. Mengenali pola dari faktor persekutuan dua bilangan
3. Menemukan faktor persekutuan terbesar dari dua bilangan

Mari kita mulai dengan mengamati cerita di bawah ini.



Bu Setia memiliki 12 jeruk dan 16 manggis. Bu Setia ingin memasukkan semua buah tersebut ke dalam kantung plastik sehingga setiap kantung berisi jumlah buah yang sama. Berapa paling banyak kantung yang dibutuhkan?

### Informasi Penting

Isilah kotak putih yang kosong sesuai dengan soal cerita diatas

Jumlah jeruk =

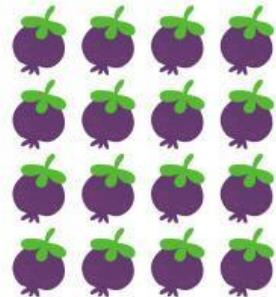
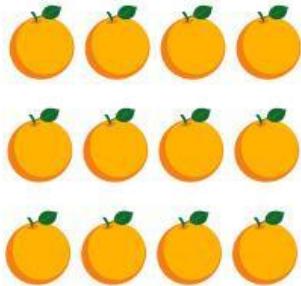
Jumlah manggis =

### Apa yang dicari?

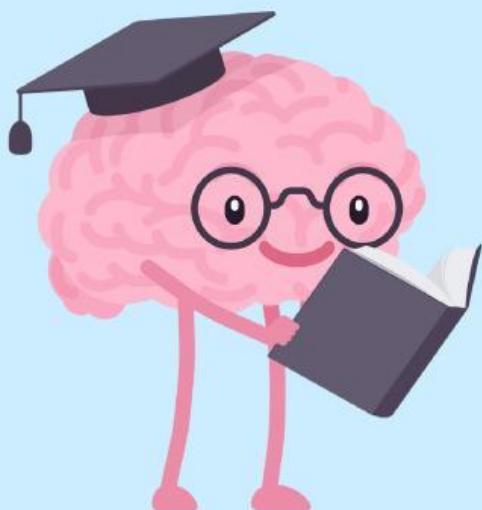
Jumlah paling banyak kantung yang dibutuhkan

### Definisikan masalah

Ini adalah soal untuk Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dari 12 dan 16.



Bu Setia memiliki 12 jeruk dan 16 manggis. Bu Setia ingin memasukkan semua buah tersebut ke dalam kantung plastik sehingga setiap kantung berisi jumlah buah yang sama. Berapa paling banyak kantung yang dibutuhkan?



Lalu, bagaimana cara kita menentukan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB)? Langkahnya dapat kita uraikan seperti di bawah ini :

Faktor

Faktor  
Kelipatan

Faktor  
Persekutuan  
ter-besar

# FAKTOR

## Pengertian

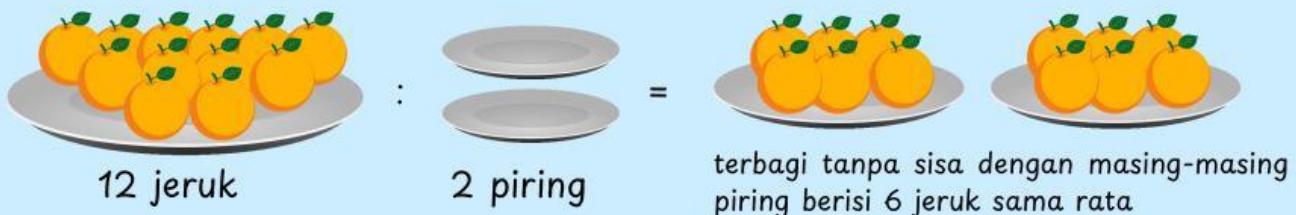
Merupakan semua bilangan yang dapat membagi habis bilangan tersebut.

Bilangan asli dimulai dari angka :

1    2    3    4    5

dan seterusnya.....

Berikut ini adalah ilustrasi tentang contoh soal faktor dari 12



isilah kotak kosong di bawah dengan jawaban yang tepat

Dari contoh diatas, bisa kita lihat bahwa 12 dibagi 2 hasilnya 6. Inilah yang dinamakan dengan faktor, yaitu bilangan yang dapat membagi habis bilangan tersebut (12). jadi, salah satu faktor dari 12 adalah [ ] dan [ ]



Namun, perlu teman-teman ketahui, bahwa faktor dari 12 tidak hanya terdiri dari 2 dan 6 saja. benarkah itu? mari kita buktikan!

Kita bisa mendata faktor dari suatu bilangan dengan membuat tabel seperti di bawah ini.

(Isilah kotak putih dengan jawaban yang tepat!)

Bilangan asli yang dapat membagi habis bilangan 12

12	
:	
1	12
2	
3	

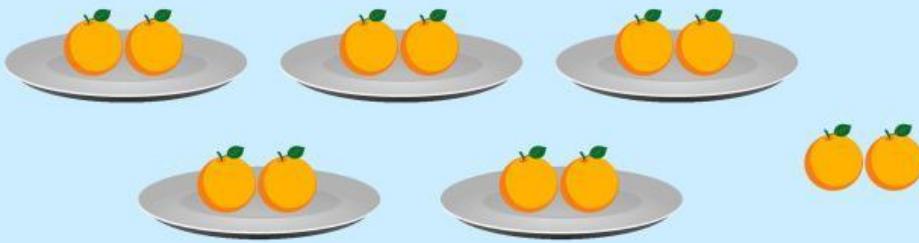
Hasil dari pembagian 12 dengan bilangan asli

Sehingga, dari tabel diperoleh faktor  $12 = 1, 2, 3, 4, 6, 12$



Namun, mengapa 5 bukan termasuk faktor dari 12? Apakah kamu tau alasannya?

Hal itu dikarenakan, jika  $12 : 5$ , maka hasilnya adalah 2 sisa 2



Terdapat sisa 2 buah jeruk yang tidak mendapatkan piring. 5 tidak dapat membagi habis 12 dengan sama rata, sehingga 5 bukan merupakan faktor dari 12.

contoh soal : tentukan faktor dari 16

langkah : membagi 16 dengan bilangan asli mulai angka 1

$16 : 1 = 16$	<input checked="" type="checkbox"/>	<table border="1"><tr><td>16</td></tr><tr><td>:</td></tr><tr><td>1</td><td>16</td></tr><tr><td>2</td><td>8</td></tr><tr><td>4</td><td>4</td></tr></table>	16	:	1	16	2	8	4	4
16										
:										
1	16									
2	8									
4	4									
$16 : 2 =$	<input checked="" type="checkbox"/>									
$16 : 3 = 5 \text{ sisa } 1$	<input checked="" type="checkbox"/>									
$16 : 4 =$	<input checked="" type="checkbox"/>									

jadi, faktor dari 16 = 1, 2, 4, 8, 16

## FAKTOR PERSEKUTUAN

Pengertian

Merupakan faktor yang sama dari 2 buah bilangan atau lebih



Amatilah faktor 12 dan faktor 16 ini. Dapatkah kamu menemukan angka yang sama dari kedua faktor itu? Centanglah faktor yang sama!

Faktor 12 = 1 , 2 , 3 , 4 , 6 , 12

Faktor 16 = 1 , 2 , 4 , 8 , 16

Jadi, faktor persekutuan dari 12 dan 16 adalah 1, 2, dan 4

# FAKTOR PERSEKUTUAN TERBESAR

## Pengertian

Merupakan faktor persekutuan yang nilainya paling besar

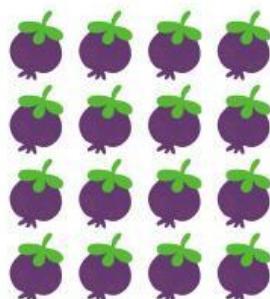
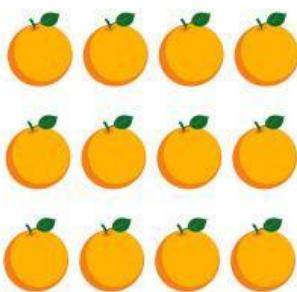


Dari faktor persekutuan yang sudah kita tentukan, bisakah kamu menemukan faktor persekutuan terbesarnya? Centanglah jawaban yang benar!

$$\text{Faktor } 12 = 1, 2, 3, 4, 6, 12$$

$$\text{Faktor } 16 = 1, 2, 4, 8, 16$$

Jadi, faktor persekutuan terbesar dari 12 dan 16 adalah 4



Bu Setia memiliki 12 jeruk dan 16 manggis. Bu Setia ingin memasukkan semua buah tersebut ke dalam kantung plastik sehingga setiap kantung berisi jumlah buah yang sama. Berapa paling banyak kantung yang dibutuhkan?

Berdasarkan soal cerita yang telah kita bahas penyelesaiannya di atas, diperoleh Faktor Persekutuan Terbesar dari 12 dan 16 adalah 4.

Sehingga, dapat kita simpulkan bahwa jumlah kantung terbanyak yang dibutuhkan ada 4.

# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Petunjuk pengerajan :

- Isilah kotak-kotak yang kosong dengan jawaban yang tepat
- Masukkan satu jawaban pada tiap kotak dan jangan sekaligus

1. Tentukan faktor dari 18!

18	
:	

2. Tentukan faktor dari 24!

24	
:	

3. Tentukan faktor persekutuan dari 18 dan 24!

Faktor persekutuan 18 dan 24 =  ,  ,  ,  .

4. Tentukan Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dari 18 dan 24!

Faktor Persekutuan Terbesar (FPB) dari 18 dan 24 =

