

E - MODUL

MATEMATIKA

KELAS VI

PECAHAN



KATA PENGANTAR

Hai teman - teman selamat datang di E - modul pembelajaran matematika.

E - modul ini disusun untuk memenuhi kebutuhan peserta didik. E - modul ini disusun untuk mempermudah siswa dalam memahami materi pengurangan pada pecahan. Pembahasan yang disampaikan pun disertai dengan soal-soal yang dapat digunakan untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran. Semoga e - modul ini dapat membantu pemahaman kalian dalam materi pengurangan pecahan. Fighting!!



PETUNJUK PENGGUNAAN

- Berdoalah sebelum mengerjakan
- Baca dan pahami materi pada E-modul
- Lakukan dan kerjakan soal - soal
- Lakukan dengan sungguh - sungguh dan semangat
- Tanyakan pada guru , jika terdapat materi yang tidak dimengerti



Q Apa itu pecahan ???? X

Pecahan adalah : Bagian dari keseluruhan / kesatuan.

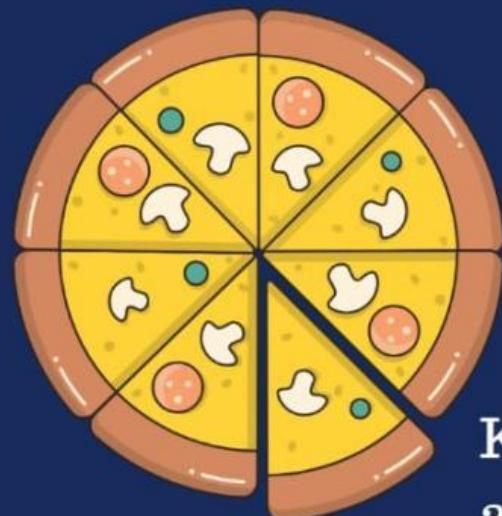
Bilangan pecahan dapat digunakan untuk menyatakan :

- Suatu bagian dari benda utuh
- Suatu bagian dari sekelompok benda



Bentuk Pecahan

$$\frac{a}{b}$$



Keterangan :

a = Pembilang

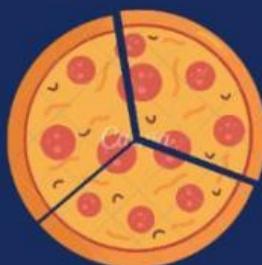
Pembilang adalah bagian benda (yang dipotong)

b = Penyebut

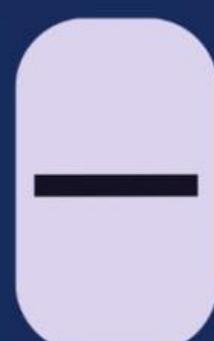
Penyebut adalah jumlah keseluruhan bagian yang utuh

Contoh Soal :

Satu pizza dipotong untuk diberikan ke Devi, Deni, Dandi. Jadi 1 pizza dipotong menjadi 3, sehingga masing-masing mendapat $1/3$ bagian pizza.



Tentukan nilai pecahan pada gambar dibawah ini !



PECAHAN BIASA & PECAHAN CAMPURAN

Bentuk Pecahan Biasa :

a



b

Contoh : 1



8

Bentuk Pecahan Campuran :

b



c

Contoh :



5

Cara merubah Pecahan Biasa & Pecahan Campuran

Merubah Pecahan Biasa menjadi pecahan Campuran

Contoh :

$\frac{8}{5}$ jika diubah menjadi pecahan campuran, yakni $1\frac{3}{5}$

Merubah Pecahan campuran menjadi pecahan Biasa

Contoh

$2\frac{4}{8}$ jika diubah menjadi pecahan Biasa , yakni $\frac{20}{8}$



PECAHAN SENILAI

Mengalikan / Membagikan angka yang sama pada bilangan pecahan.

- Mengalikan

Mengalikan angka yang sama pada bilangan pecahan.

$$(1 \times 2) = \frac{2}{2}$$

$$(3 \times 2) = \frac{6}{6}$$

$$(1 \times 3) = \frac{3}{3}$$

$$(3 \times 3) = \frac{9}{9}$$

$$(1 \times 4) = \frac{4}{4}$$

$$(3 \times 4) = \frac{12}{12}$$

Sehingga :

$$\frac{1}{3} \text{ senilai dengan } \frac{2}{6}$$

$$\frac{3}{9}, \frac{3}{9}, \frac{4}{12}$$

dst.

- Membagikan

Membagikan angka yang sama pada bilangan pecahan

$$\frac{(20 : 10)}{(30 : 10)} = \frac{2}{3}$$

- Membagi dengan FPB dari kedua faktor bilangan

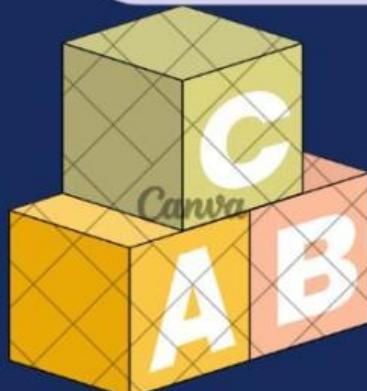
$$20 = 1, 2, 4, 5, 10$$

$$30 = 1, 2, 3, 5, 6, 10, 15, 30$$

- Membagi dengan bilangan prima :

2, 3, 5, 7, 11 dst.

$$\frac{(15 : 5)}{(25 : 5)} = \frac{3}{5}$$



MEMBANDINGKAN dan MENGURUTKAN PECAHAN

MENYAMAKAN PENYEBUT



Contoh :

$$\begin{array}{c} 9 \\ \hline 5 \end{array} \quad \begin{array}{c} 7 \\ \hline 10 \end{array} \quad \begin{array}{c} 2 \\ \hline 8 \end{array}$$

Menyamakan penyebut dengan KPK dari 3 bilangan tersebut.

5 = 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85, 90, 96, 100 ... dst.

10 = 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100 ... dst.

8 = 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56, 64, 72, 80, 88, 96 ... dst.

Jadi :

$$\begin{array}{rcl} \frac{9}{5} & = & \frac{72}{40} \\ \frac{7}{10} & = & \frac{28}{40} \end{array}$$

Sehingga;

$$\frac{9}{5} > \frac{7}{10} > \frac{2}{8}$$

$$\begin{array}{rcl} \frac{2}{8} & = & \frac{10}{40} \end{array}$$



OPERASI HITUNG PENGURANGAN

Operasi Hitung Pengurangan PENYEBUT SAMA

$$\frac{7}{8} - \frac{2}{8} = \frac{5}{8}$$

Jika penyebut sama,
langsung dikerjakan

Operasi Hitung Pengurangan PENYEBUT BEDA

$$\frac{2}{3} - \frac{1}{4} =$$

Jika penyebut beda, cari
KPKnya

- Mencari KPK dari penyebut
 $3 = 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, \dots$ dst.
 $4 = 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40 \dots$ dst.
- KPK dibagi dengan penyebut, dikali dengan pembilang.

$$\begin{aligned} \frac{2}{3} - \frac{1}{4} &= \frac{(12; 3) \times 2}{12} - \frac{(12; 4) \times 1}{12} \\ &= \frac{8}{12} - \frac{3}{12} \\ &= \frac{5}{12} \end{aligned}$$

Ayo berlatih !!

tentukan nilai pada soal dibawah ini !

1. $\frac{5}{6} - \frac{2}{6} = \underline{\hspace{2cm}}$

2. $\frac{4}{5} - \frac{1}{4} = \underline{\hspace{2cm}}$

$\frac{4}{5} - \frac{1}{4} = \underline{\hspace{2cm}} - \underline{\hspace{2cm}}$

$= \underline{\hspace{2cm}} - \underline{\hspace{2cm}}$

$= \underline{\hspace{2cm}}$

3. $4 \frac{1}{2} - \frac{3}{2} = \underline{\hspace{2cm}} - \frac{3}{2}$

$= \underline{\hspace{2cm}}$

$=$

4. $3 \frac{1}{4} - \frac{2}{5} = \underline{\hspace{2cm}} - \frac{2}{5}$

$= \underline{\hspace{2cm}} - \underline{\hspace{2cm}}$

$= \underline{\hspace{2cm}} - \underline{\hspace{2cm}}$

$= \underline{\hspace{2cm}}$



Ayo mencoba



[CLICK HERE](#)

