

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



🔍 Apa itu pecahan ???? ✕

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

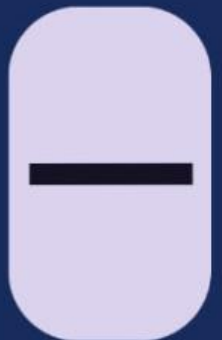
Penyebut adalah jumlah
keseluruhan bagian yang utuh

Contoh Soal :

Satu pizza dipotong untuk diberika ke Devi, Deni, Dandi. Jadi 1 pizza dipotong menjadi 3, sehingga masing-masing mendapat $\frac{1}{3}$ bagian pizza.



Tentukan nilai pecahan pada gambar dibawah ini !



PECAHAN BIASA & PECAHAN CAMPURAN

Bentuk Pecahan Biasa :

$$\frac{a}{b} \qquad \text{Contoh : } \frac{1}{8}$$

Bentuk Pecahan Campuran :

$$a \frac{b}{c} \qquad \text{Contoh : } 2 \frac{4}{5}$$

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.

$$\frac{(1 \times 2)}{(3 \times 2)} = \frac{2}{6}$$

$$\frac{(1 \times 3)}{(3 \times 3)} = \frac{3}{9}$$

$$\frac{(1 \times 4)}{(3 \times 4)} = \frac{4}{12}$$

$$\frac{(1 \times 4)}{(3 \times 4)} = \frac{4}{12}$$

$$\frac{(1 \times 4)}{(3 \times 4)} = \frac{4}{12}$$

$$\frac{(1 \times 4)}{(3 \times 4)} = \frac{4}{12}$$

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 factor 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 :

$$\frac{9}{5} \quad \dots\dots\dots \frac{7}{10} \quad \dots\dots\dots \frac{2}{8}$$

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 :

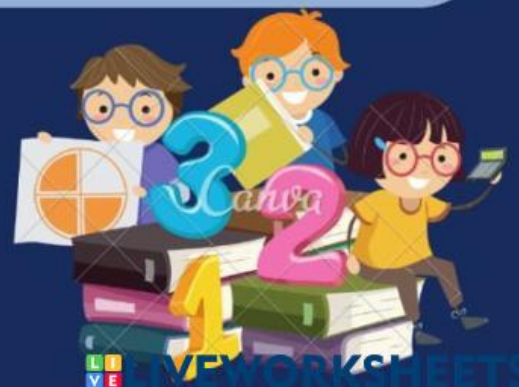
$$\frac{9}{5} = \frac{72}{40}$$

$$\frac{7}{10} = \frac{28}{40}$$

$$\frac{2}{8} = \frac{10}{40}$$

Sehingga;

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



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, ... dst.

4 = 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40 ... dst.

- KPK dibagi dengan penyebut, dikali dengan pembilang.

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

Ayo berlatih !!

tentukan nilai pada soal dibawah ini !

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

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

$$\frac{4}{5} - \frac{1}{4} = \frac{(\underline{\hspace{1cm}}; 5) \times 4}{\hspace{1cm}} - \frac{(\underline{\hspace{1cm}}; 4) \times 1}{\hspace{1cm}}$$

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

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

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

$$= \frac{\hspace{1cm}}{2}$$

$$=$$

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

$$= \frac{(\underline{\hspace{1cm}}; 4) \times 1}{\hspace{1cm}} - \frac{(\underline{\hspace{1cm}}; 5) \times 2}{\hspace{1cm}}$$

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

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



Ayo mencoba



[CLICK HERE](#)

