



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

MATERI: PECAHAN

Disusun Oleh :
SAMSIAH NURUL SALAM

Nama: _____

Kelas: _____

Petunjuk Belajar:

1. Tuliskan identitas diri pada kolom yang telah disiapkan
2. Kerjakan LKPD secara individu
3. Tuliskan jawaban dengan jelas, benar, dan lengkap
4. Kumpulkan LKPD yang sudah selesai dikerjakan dengan mandiri

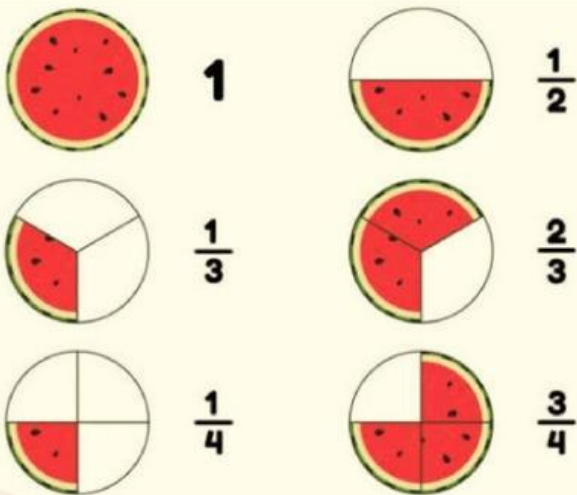
Tujuan Pembelajaran:

1. Siswa mampu memahami konsep pecahan
2. Siswa dapat menyamakan nilai pecahan
3. siswa mampu menerapkan konsep pecahan dalam kehidupan sehari-hari

Pengantar Materi

Pecahan adalah bagian dari suatu keseluruhan. Pecahan ditulis dalam bentuk a/b , dimana:

- a. adalah pembilang yang menunjukkan jumlah bagian yang diambil
- b. adalah penyebut yang menunjukkan jumlah total bagian yang sama besar



Bentuk umum pecahan

$\frac{a}{b}$

a → Pembilang

b → Penyebut

1. Jenis-jenis Pecahan

1. Pecahan Biasa

Adalah Pecahan yang pembilangnya lebih kecil dari penyebutnya.

Contoh: $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$.

2. Pecahan Desimal

Adalah Pecahan yang penyebutnya adalah 10, 100, 1000, dan seterusnya. Contoh: $\frac{1}{4} = 0,25$

3. Pecahan Campuran

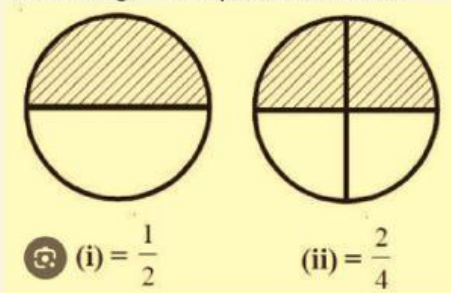
Adalah Gabungan antara bilangan bulat dan pecahan biasa.

Contoh: $2 \frac{1}{2}$.

4. Pecahan Persen

Adalah Pecahan yang penyebutnya adalah 100. Contoh: $50\% = \frac{50}{100}$

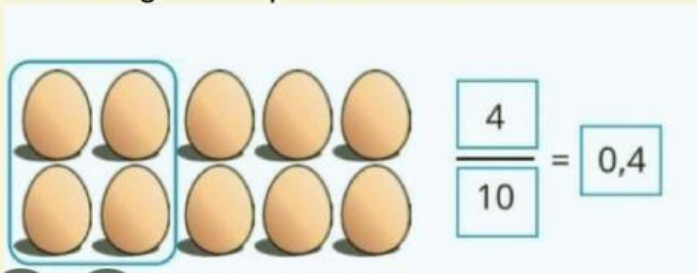
Ilustrasi gambar pecahan biasa



Contoh bentuk pecahan campuran

$$\begin{aligned}\frac{29}{4} &= \frac{28}{4} + \frac{1}{4} \\ &= 7 + \frac{1}{4} \\ &= 7\frac{1}{4}\end{aligned}$$

Ilustrasi gambar pecahan desimal



Contoh soal persen diubah ke pecahan

$$45\% = \frac{45}{100} = \frac{9}{20}$$

Contoh soal pecahan diubah ke persen

$$\frac{1}{20} \times \frac{5}{5} = \frac{5}{100} = 5\%$$

2. Operasi Hitung pada Pecahan

1. Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan:

Jika penyebutnya sama, langsung jumlahkan atau kurangkan pembilangnya.

Jika penyebutnya berbeda, samakan dulu penyebutnya dengan mencari KPK (Kelipatan Persekutuan Terkecil).

2. Perkalian Pecahan:

Kalikan pembilang dengan pembilang dan penyebut dengan penyebut.

3. Pembagian Pecahan:

Ubah tanda bagi menjadi kali, lalu balikkan pecahan dibelakang tanda bagi.

3. Contoh operasi hitung pecahan

$$1). \frac{2}{3} \times \frac{6}{4}$$

$$= \frac{2 \times 6}{3 \times 4}$$

$$= \frac{12}{12}$$

$$= 1$$

$$2). \frac{2}{7} : \frac{7}{9}$$

$$= \frac{2}{7} \times \frac{9}{7}$$

$$= \frac{2 \times 9}{7 \times 7}$$

$$= \frac{18}{49}$$

$$3). \frac{3}{4} + \frac{2}{7}$$

$$\frac{21}{28} + \frac{8}{28}$$

$$= \frac{27}{28}$$

$$4). \frac{4}{5} - \frac{1}{5}$$

$$= \frac{3}{5}$$

4. Cara-cara menyamakan nilai pecahan:

1. Menyederhanakan Pecahan

Cari faktor persekutuan terbesar (FPB) dari pembilang dan penyebut. FPB adalah bilangan terbesar yang dapat membagi habis kedua bilangan tersebut.

Bagi pembilang dan penyebut dengan FPB. Hasil bagi inilah pecahan sederhana yang nilainya sama dengan pecahan semula.

Contoh:

Pecahan $\frac{4}{8}$ dapat disederhanakan. FPB dari 4 dan 8 adalah 4.

Maka, $\frac{4}{8} = (4 \div 4) / (8 \div 4) = \frac{1}{2}$

2. Menyamakan Penyebut

Cari kelipatan persekutuan terkecil (KPK) dari kedua penyebut. KPK adalah bilangan terkecil yang merupakan kelipatan persekutuan dari kedua bilangan tersebut.

Ubah kedua pecahan sehingga memiliki penyebut yang sama dengan KPK. Caranya adalah dengan mengalikan pembilang dan penyebut masing-masing pecahan dengan bilangan yang sesuai.

Contoh:

Pecahan $\frac{1}{2}$ dan $\frac{3}{4}$ akan disamakan penyebutnya. KPK dari 2 dan 4 adalah 4.

Pecahan $\frac{1}{2}$ diubah menjadi $\frac{2}{4}$ (dengan mengalikan pembilang dan penyebut dengan 2)

Pecahan $\frac{3}{4}$ tetap karena penyebutnya sudah 4

5. Referensi belajar materi Pecahan

<https://youtu.be/0hPRfqPFtt8?feature=shared>

<https://youtu.be/IJdLneYILLo?si=gZp9Z7JO9q5WT9vw>

<https://youtu.be/RYsmT6cQ6ig?si=awpXx281QSuycrU3>

<https://youtu.be/U5wnJpyH1OE?feature=shared>

Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan benar

1. Sederhanakan pecahan berikut:

- a). $\frac{12}{16}$
- b). $\frac{25}{35}$
- c). $\frac{18}{24}$
- d). $\frac{40}{56}$

2. Ibu membuat kue. Sebanyak $\frac{2}{5}$ bagian kue diberikan kepada tetangga, dan $\frac{1}{3}$ bagian diberikan kepada teman. Berapa bagian kue yang tersisa?

3. Samakan penyebut dari pecahan berikut:

- a). $\frac{1}{3}$ dan $\frac{2}{5}$
- b). $\frac{3}{4}$ dan $\frac{5}{6}$
- c). $\frac{5}{4}$ dan $\frac{2}{8}$

4. Hubungkan bilangan pecahan yang sesuai dengan potongan pizza dibawah ini!

	•	•	$\frac{1}{1}$
	•	•	$\frac{1}{2}$
	•	•	$\frac{7}{8}$
	•	•	$\frac{3}{4}$

1. Urutkan pecahan berikut dari yg terkecil

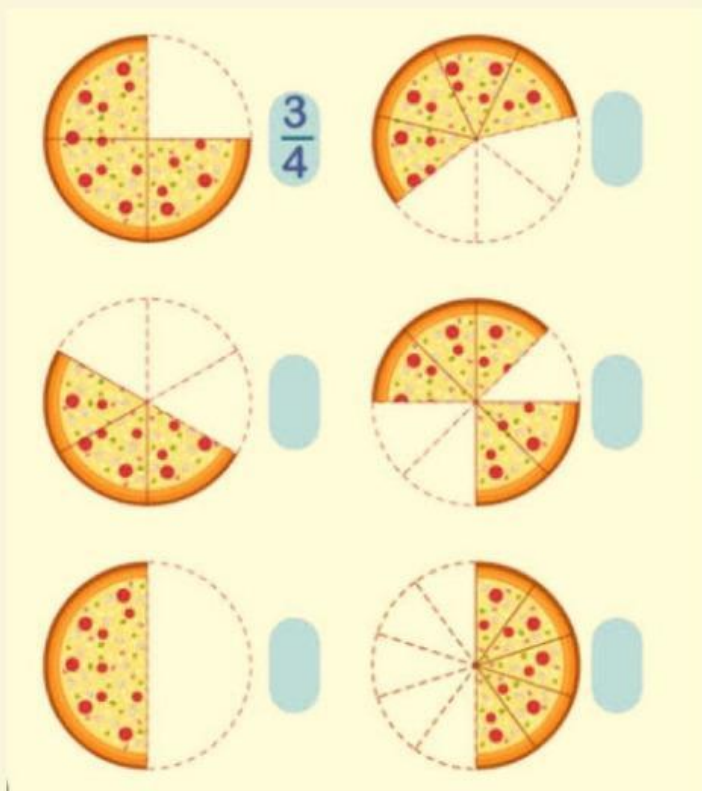
$\frac{3}{5}$; $2\frac{1}{4}$; $\frac{1}{5}$; 1,25

2. Urutkan pecahan berikut dari yang terbesar!

65%; $1\frac{3}{4}$; $\frac{12}{5}$; 0,48

3. Ubahlah pecahan $\frac{4}{12}$ kedalam bentuk pecahan desimal!

4. Lengkapi nilai pecahan dari setiap potongan pizza dibawah ini!



5. 55%; $\frac{18}{42}$; 0,42;

Manakah pecahan yang senilai dengan $\frac{3}{7}$?

6. Hitunglah $\frac{1}{4} + 1,5 \div 0,25$!