

1

Operasi Hitung Pecahan

Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan

Perkalian dan Pembagian Pecahan dan Desimal



Sumber: Dok. Penulis



Ayo Amati

.....



Edo membawa buah melon $\frac{1}{8}$ bagian. Beni membawa melon $\frac{1}{2}$ bagian. Mereka menggabungkan buah melon yang mereka bawa. Apabila kedua bagian melon tersebut digabungkan, dapatkah kamu menyebutkan pecahan dari gabungan buah melon tersebut?



$$\frac{1}{8} + \frac{1}{2} = \dots$$



Aktivitas

Penjumlahan Pecahan

Penjumlahan pecahan dapat dilakukan jika penyebutnya sama.

Ubah pecahan menjadi pecahan lain senilai sehingga penyebutnya sama.

Contoh

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \dots$$

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

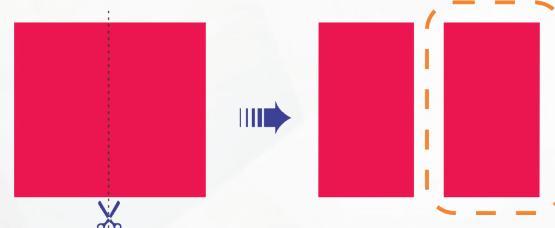
Ayo, Sportif

Lakukan kegiatan dengan kerjasama dengan teman.
Lakukan dengan jujur dan mandiri.

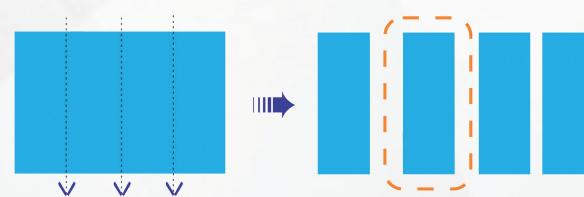
Bermain Penjumlahan Bilangan

Ayo, Kerja Bersama!

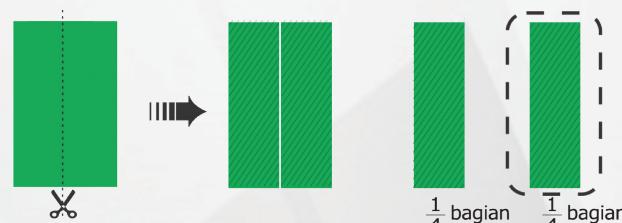
1. Buatlah kelompok berpasangan, setiap kelompok dua orang.
2. Buatlah pecahan $\frac{1}{2}$ bagian dari kertas lipat.



3. Buatlah pecahan $\frac{1}{4}$ bagian dari kertas lipat.



4. Perhatikan $\frac{1}{2}$ bagian dibagi 2.



5. Pecahan $\frac{1}{2}$ menjadi ...
6. Pecahan $\frac{1}{4}$ tetap ...
7. Lakukan penjumlahan dari dua pecahan tersebut!



Asyik Mencoba

Perhatikan gambar berikut!

Tuliskan pecahan-pecahannya dengan pecahan senilai. Buatlah penyebutnya sama! Kerjakan di buku tugasmu!

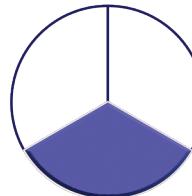
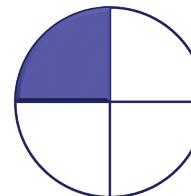
1



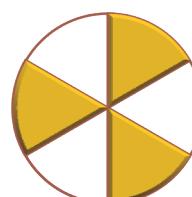
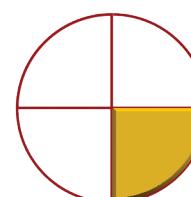
2



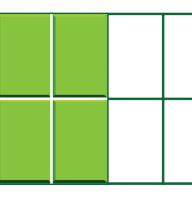
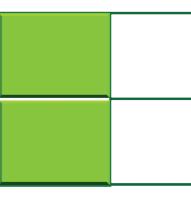
3



4



5



KPK

KPK dari 12 dan 16 adalah ...
Cara Mencari

1. Kelipatan 12 adalah 12, 24, **48**, 60, 72, 84, **96**, ...
2. Kelipatan 16 adalah 16, 32, **48**, 64, 80, **96**, ...

Kelipatan bersama dari 12 dan 16 adalah 48, 96, ...

Jadi, KPK dari 12 dan 16 adalah 48.

Penjumlahan Pecahan

Contoh

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{4} = \dots$$

Penyelesaian

$$\frac{2}{3} + \frac{1}{4} = \dots$$

Mencari KPK dari 3 dan 4.

Kelipatan 3 adalah 3, 6, 9, **12**, 15, 18, 21, **24**, ...

Kelipatan 4 adalah 4, 8, **12**, 16, 20, **24**, ...

KPK dari 3 dan 4 adalah 12.

Jadi, $\frac{2}{3} + \frac{1}{4} = \frac{2 \times 4}{12} + \frac{1 \times 3}{12} = \frac{8}{12} + \frac{3}{12} = \frac{11}{12}$



Asyik Mencoba

Literasi

Dahulu kala pecahan ditulis sebagai bilangan bersusun, tanpa tanda garis medatar antara pembilang dan penyebut.

Adalah Al-Hassar seorang ahli Matematika dari Maghribi di kawasan Afrika bagian utara pada abad ke-12 mengenalkan tanda garis mendatar antara pembilang dan penyebut. Tanda itu memudahkan sehingga dipakai di seluruh dunia hingga sekarang. Baca lengkap di: <https://ms.wikipedia.org/wiki/Al-Hassar>

Lengkapilah pecahan-pecahan senilai di bawah ini!

1. $\frac{2}{5} + \frac{1}{4} = \frac{\dots}{20} + \frac{\dots}{20} = \frac{\dots}{20}$
2. $\frac{2}{3} + \frac{1}{5} = \frac{\dots}{15} + \frac{\dots}{15} = \frac{\dots}{15}$
3. $\frac{3}{5} + \frac{1}{3} = \frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$
4. $\frac{1}{6} + \frac{3}{4} = \frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$
5. $\frac{5}{6} + \frac{4}{5} = \frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$

Kerjakan penjumlahan pecahan di bawah ini!

1. $\frac{4}{5} + \frac{3}{4} = \dots$ 4. $\frac{5}{6} + \frac{2}{7} = \dots$
2. $\frac{2}{7} + \frac{1}{4} = \dots$ 5. $\frac{5}{7} + \frac{4}{9} = \dots$
3. $\frac{2}{5} + \frac{5}{8} = \dots$



Aktivitas

Pengurangan Pecahan

Pengurangan pecahan terlebih dahulu dengan menyamakan penyebut.

Ubah pecahan menjadi pecahan lain senilai sehingga penyebutnya sama.

Contoh:

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

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

Ayo, Sportif

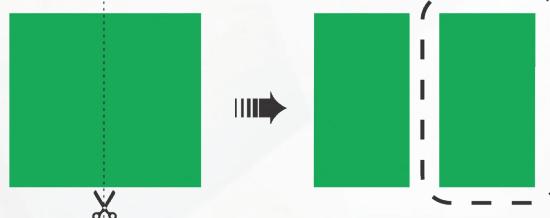
Lakukan kegiatan dengan kerjasama dengan teman. Lakukan dengan jujur dan mandiri.

Bermain Pengurangan Bilangan

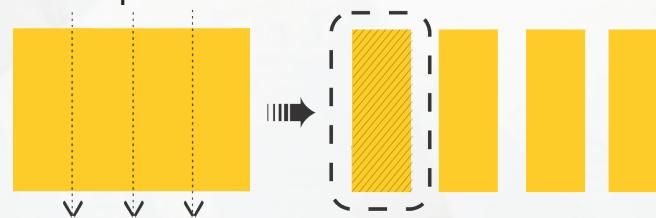
Ayo, Kerja Bersama!

1. Buatlah kelompok berpasangan, setiap kelompok dua orang.

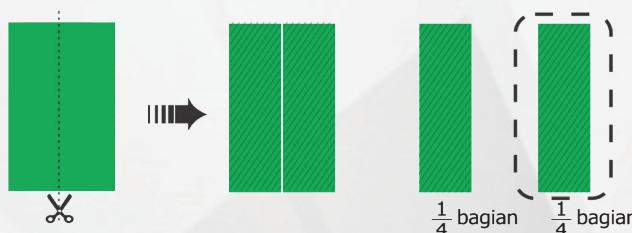
2. Buatlah pecahan $\frac{1}{2}$ bagian dari kertas lipat.



3. Pecahan $\frac{1}{4}$ diwakili bagian yang diarsir.



4. Perhatikan $\frac{1}{2}$ bagian dibagi 2.



5. Pecahan $\frac{1}{2}$ menjadi ...

6. Pecahan $\frac{1}{4}$ tetap ...

7. Lakukan pengurangan dari dua pecahan tersebut.

Pengurangan Pecahan

Contoh

$$\frac{4}{5} - \frac{3}{4} = \dots$$

Penyelesaian

$$\frac{4}{5} - \frac{3}{4} = \dots$$

Carilah Kelipatan Persekutuan Terkecil (KPK) dari penyebut pecahan tersebut, yaitu 5 dan 4.

KPK (5, 4) = 20. Selanjutnya ubah pecahan menjadi pecahan senilai dengan penyebut 20.

$$\begin{aligned}\frac{4}{5} - \frac{3}{4} &= \frac{20:5 \times 4}{20} - \frac{20:4 \times 3}{20} \\&= \frac{16}{20} - \frac{15}{20} = \frac{1}{20}\end{aligned}$$

$$\text{Jadi, } \frac{4}{5} - \frac{3}{4} = \frac{1}{20}$$



Asyik Mencoba

Lengkapilah pecahan-pecahan senilai di bawah ini!

$$1. \frac{4}{5} - \frac{1}{4} = \frac{\dots}{20} - \frac{\dots}{20} = \frac{\dots}{20}$$

$$2. \frac{1}{3} - \frac{1}{5} = \frac{\dots}{15} - \frac{\dots}{15} = \frac{\dots}{15}$$

$$3. \frac{3}{5} - \frac{1}{3} = \frac{\dots}{\dots} - \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

$$4. \frac{4}{6} - \frac{2}{4} = \frac{\dots}{\dots} - \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

$$5. \frac{5}{6} - \frac{4}{5} = \frac{\dots}{\dots} - \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots}$$

Kerjakan pengurangan pecahan di bawah ini!

$$1. \frac{7}{8} - \frac{3}{4} = \dots \quad 4. \frac{5}{6} - \frac{2}{9} = \dots$$

$$2. \frac{5}{7} - \frac{1}{4} = \dots \quad 5. \frac{6}{7} - \frac{5}{8} = \dots$$

$$3. \frac{3}{4} - \frac{5}{9} = \dots$$

Literasi

Bilangan Pecahan pertama kali digunakan oleh bangsa Mesir Kuno sekitar tahun 1600 SM. Hal ini dapat dilihat dari tulisan di Papyrus Ahnes.

Pada saat itu, bangsa Mesir menggunakan pecahan satuan yaitu pecahan yang pembilangnya satu untuk menyatakan perbandingan. Adapun pecahan-pecahan satuan secara bersamaan. Pecahan tersebut ditulis dengan menggunakan bahasa Hieroglyph.

Pada saat bersamaan dengan bangsa Mesir Kuno, bangsa Cina Kuno mulai mengenal pecahan.

Selengkapnya dapat dibaca di :
<http://heaventhink.blogspot.com>



Asyik Mencoba

Kerjakan penjumlahan dan pengurangan pecahan nomor 1 sampai 7!

Jawabanmu cocokkan pada pecahan yang ada di sebelah kanan. Kemudian, huruf-huruf tersebut disusun sesuai nomor jawaban di petak bawahnya, sehingga membentuk kata! (Salinlah di buku tulismu!)

1 $\frac{1}{3} + \frac{3}{5}$

2 $\frac{2}{3} + \frac{3}{4}$

3 $\frac{3}{7} + \frac{1}{5}$

4 $\frac{5}{6} - \frac{1}{5}$

5 $\frac{5}{7} - \frac{1}{4}$

6 $\frac{3}{5} - \frac{1}{7}$

7 $\frac{5}{8} - \frac{1}{6}$

A $\frac{17}{12}$

$\frac{11}{24}$ I

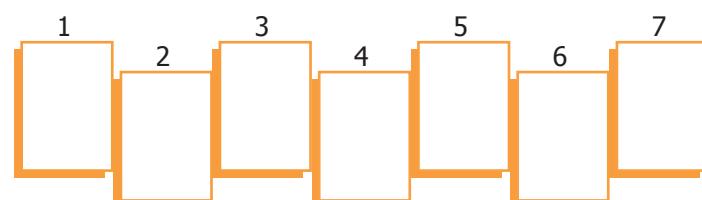
$\frac{16}{35}$ R

$\frac{14}{15}$ M

$\frac{22}{35}$ N

I $\frac{13}{28}$

$\frac{19}{30}$ D



Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan Campuran

Mengubah ke bentuk pecahan biasa

Pecahan campuran, contohnya $2\frac{3}{5}$ dan $3\frac{5}{6}$ dapat diubah menjadi pecahan biasa. Perhatikan contoh berikut!

$$2\frac{3}{5} = \frac{(2 \times 5) + 3}{5} = \frac{13}{5}$$

$$3\frac{5}{6} = \frac{(3 \times 6) + 5}{6} = \frac{23}{6}$$



Asyik Mencoba

Ubahlah pecahan campuran menjadi pecahan biasa!

1. $1\frac{2}{3} = \dots$ 5. $4\frac{5}{6} = \dots$ 9. $15\frac{7}{10} = \dots$

2. $1\frac{1}{4} = \dots$ 6. $6\frac{3}{7} = \dots$ 10. $27\frac{13}{15} = \dots$

3. $2\frac{3}{4} = \dots$ 7. $9\frac{5}{8} = \dots$

4. $3\frac{2}{5} = \dots$ 8. $10\frac{3}{9} = \dots$

Pasangkan pecahan campuran dan pecahan biasa di bawah ini!

Hasilnya menjadi pasangan pecahan senilai!

1. $1\frac{1}{8}$

a. $\frac{13}{3}$

2. $3\frac{1}{5}$

b. $\frac{23}{4}$

3. $4\frac{1}{2}$

c. $\frac{25}{4}$

4. $4\frac{1}{3}$

d. $\frac{9}{8}$

5. $4\frac{2}{5}$

e. $\frac{58}{7}$

6. $5\frac{3}{4}$

f. $\frac{28}{5}$

7. $5\frac{1}{4}$

g. $\frac{9}{2}$

8. $5\frac{3}{5}$

h. $\frac{21}{4}$

9. $6\frac{1}{4}$

i. $\frac{22}{5}$

10. $8\frac{2}{7}$

j. $\frac{16}{5}$

Menjumlahkan dan Mengurangkan Dua Pecahan Campuran

Menjumlahkan dan mengurangkan dua pecahan campuran dapat dilakukan dengan menggunakan salah satu dari dua cara.

Cara Pertama

Mengubah pecahan campuran menjadi pecahan biasa. Kemudian, kamu menyamakan penyebut kedua pecahan tersebut.

Selanjutnya melakukan operasi hitung penjumlahan.

Contoh

$$1\frac{1}{2} + 2\frac{1}{3} = \dots$$

Penyelesaian

$$1\frac{1}{2} + 2\frac{1}{3} = \frac{3}{2} + \frac{7}{3} = \frac{9}{6} + \frac{14}{6} = \frac{23}{6} = 3\frac{5}{6}$$

Bila mengurangkan, dilanjutkan dengan operasi hitung pengurangan.

Contoh

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

Penyelesaian

$$2\frac{1}{4} - 1\frac{1}{5} = \frac{9}{4} - \frac{6}{5} = \frac{45}{20} - \frac{24}{20} = \frac{21}{20} = 1\frac{1}{20}$$



Asyik Mencoba

Kerjakan soal-soal berikut!

1. $2\frac{2}{3} + 4\frac{4}{5} = \frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \dots \frac{\dots}{\dots}$
2. $4\frac{1}{2} + 1\frac{1}{3} = \frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \dots \frac{\dots}{\dots}$
3. $4\frac{5}{6} + 2\frac{1}{4} = \frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \dots \frac{\dots}{\dots}$
4. $6\frac{1}{3} + 3\frac{4}{5} = \frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \dots \frac{\dots}{\dots}$
5. $5\frac{2}{3} + 1\frac{3}{4} = \frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \dots \frac{\dots}{\dots}$
6. $4\frac{2}{3} - 2\frac{4}{5} = \frac{\dots}{\dots} - \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} - \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \dots \frac{\dots}{\dots}$
7. $3\frac{1}{2} - 1\frac{1}{3} = \frac{\dots}{\dots} - \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} - \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \dots \frac{\dots}{\dots}$
8. $4\frac{5}{6} - 2\frac{3}{4} = \frac{\dots}{\dots} - \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} - \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \dots \frac{\dots}{\dots}$
9. $6\frac{4}{5} - 3\frac{1}{3} = \frac{\dots}{\dots} - \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} - \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \dots \frac{\dots}{\dots}$
10. $5\frac{2}{3} - 1\frac{3}{4} = \frac{\dots}{\dots} - \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} - \frac{\dots}{\dots} = \frac{\dots}{\dots} = \dots \frac{\dots}{\dots}$

Memisahkan Bilangan Bulat dan Pecahan dalam Menjumlahkan dan Mengurangkan Dua Pecahan Campuran

Cara Kedua

Caranya dengan memisahkan bilangan bulat dan pecahannya. Kemudian, kamu melakukan operasi hitung yang sesuai, yaitu penjumlahan atau pengurangan.

Contoh

$$1\frac{1}{2} + 2\frac{1}{3} = \dots$$

Penyelesaian

$$\begin{aligned}1\frac{1}{2} + 2\frac{1}{3} &= (1 + 2) + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} \\&= 3 + \frac{3}{6} + \frac{2}{6} = 3\frac{5}{6}\end{aligned}$$

Contoh

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

Penyelesaian

$$\begin{aligned}2\frac{1}{4} - 1\frac{1}{5} &= (2 - 1) + \frac{1}{4} - \frac{1}{5} \\&= 1 + \frac{5}{20} - \frac{4}{20} = 1\frac{1}{20}\end{aligned}$$



Asyik Mencoba



Kerjakan soal-soal berikut!

1. $3\frac{2}{3} + 4\frac{4}{5} = (\dots + \dots) + (\frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots}) = \dots + (\frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots}) = \dots$
2. $4\frac{1}{2} + 2\frac{1}{3} = (\dots + \dots) + (\frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots}) = \dots + (\frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots}) = \dots$
3. $5\frac{5}{6} + 2\frac{1}{4} = (\dots + \dots) + (\frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots}) = \dots + (\frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots}) = \dots$
4. $6\frac{1}{3} + 4\frac{4}{5} = (\dots + \dots) + (\frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots}) = \dots + (\frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots}) = \dots$
5. $4\frac{2}{3} + 2\frac{3}{4} = (\dots + \dots) + (\frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots}) = \dots + (\frac{\dots}{\dots} + \frac{\dots}{\dots}) = \dots$
6. $5\frac{2}{3} - 3\frac{4}{5} = (\dots - \dots) + (\frac{\dots}{\dots} - \frac{\dots}{\dots}) = \dots + (\frac{\dots}{\dots} - \frac{\dots}{\dots}) = \dots$
7. $4\frac{1}{2} - 2\frac{1}{3} = (\dots - \dots) + (\frac{\dots}{\dots} - \frac{\dots}{\dots}) = \dots + (\frac{\dots}{\dots} - \frac{\dots}{\dots}) = \dots$
8. $4\frac{5}{6} - 1\frac{3}{4} = (\dots - \dots) + (\frac{\dots}{\dots} - \frac{\dots}{\dots}) = \dots + (\frac{\dots}{\dots} - \frac{\dots}{\dots}) = \dots$
9. $6\frac{4}{5} - 2\frac{1}{3} = (\dots - \dots) + (\frac{\dots}{\dots} - \frac{\dots}{\dots}) = \dots + (\frac{\dots}{\dots} - \frac{\dots}{\dots}) = \dots$
10. $5\frac{2}{3} - 3\frac{3}{4} = (\dots - \dots) + (\frac{\dots}{\dots} - \frac{\dots}{\dots}) = \dots + (\frac{\dots}{\dots} - \frac{\dots}{\dots}) = \dots$

Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan Campuran dengan Bilangan Asli

Penjumlahan dilakukan dengan menambahkan bilangan aslinya. Bilangan pecahannya tetap.

Contoh *Penyelesaian*

$$4 + 1\frac{2}{5} = \dots \quad 4 + 1\frac{2}{5} = (4 + 1) + \frac{2}{5} = 5\frac{2}{5}$$

Pengurangan dilakukan dengan mengubah bilangan asli menjadi pecahan campuran terlebih dahulu.

Contoh *Penyelesaian*

$$4 - 1\frac{3}{5} = \dots$$

- Mengubah 4 menjadi pecahan campuran

$$\begin{aligned} 4 &= 3 + 1 \\ &= 3 + \frac{5}{5} \end{aligned}$$

Bilangan 4 senilai dengan $3\frac{5}{5}$

- Menyelesaikan pengurangan pada soal di atas

$$4 - 1\frac{3}{5} = 3\frac{5}{5} - 1\frac{3}{5} = (3 - 1) + \frac{5}{5} - \frac{3}{5} = 2\frac{2}{5}$$



Asyik Mencoba

Kerjakan penjumlahan dan pengurangan pecahan berikut!

1. $3 + 2\frac{2}{3} = \dots$	4. $5\frac{4}{9} + 10 = \dots$	6. $3 - 1\frac{3}{5} = \dots$	9. $8 - 5\frac{4}{9} = \dots$
2. $4 + 2\frac{3}{4} = \dots$	5. $4\frac{7}{11} + 12 = \dots$	7. $4 - 2\frac{3}{4} = \dots$	10. $10 - 4\frac{7}{11} = \dots$
3. $5 + 3\frac{2}{5} = \dots$		8. $5 - 3\frac{2}{5} = \dots$	

Menjumlahkan dan Mengurangkan Tiga Pecahan

Kalian dapat mengerjakan bertahap atau langsung.

Contoh *Penyelesaian bertahap*

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} = \dots \quad \frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} = \frac{3}{6} + \frac{2}{6} - \frac{1}{4} = \frac{5}{6} - \frac{1}{4} = \frac{10}{12} - \frac{3}{12} = \frac{7}{12}$$

Adapun penyelesaian langsung dengan menyamakan penyebut tiga pecahan.

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{3} - \frac{1}{4} = \frac{6}{12} + \frac{4}{12} - \frac{3}{12} = \frac{7}{12}$$



Asyik Mencoba

Selesaikanlah operasi hitung pecahan berikut!

$$1. \frac{2}{3} + \frac{3}{4} - \frac{1}{6} = \dots$$

$$5. 8\frac{8}{9} - 2\frac{1}{6} - \frac{1}{2} = \dots$$

$$2. \frac{9}{10} - \frac{2}{5} + \frac{3}{4} = \dots$$

$$6. 12\frac{5}{6} - 3\frac{5}{12} - 1\frac{1}{2} = \dots$$

$$3. 1\frac{3}{5} + 2\frac{1}{6} - \frac{1}{2} = \dots$$

$$7. 15\frac{9}{11} + 2\frac{1}{22} - 1\frac{1}{2} = \dots$$

$$9. 24\frac{8}{9} - 12\frac{1}{6} - 3\frac{1}{2} = \dots$$

$$4. 2\frac{2}{3} + 4\frac{3}{5} - \frac{4}{15} = \dots$$

$$8. 20\frac{2}{3} + 5\frac{3}{5} - 2\frac{2}{15} = \dots$$

$$10. 50\frac{5}{6} - 5\frac{5}{12} - 4\frac{1}{8} = \dots$$

Tantangan

Berapakah hasil operasi hitung pecahan berikut ini?

$$1 + 2\frac{1}{2} - 3\frac{1}{3} + 4\frac{1}{4} - 5\frac{1}{5} + 6\frac{1}{6}$$

Pasangkanlah operasi hitung berikut yang mempunyai nilai sama!

$$1. 6\frac{1}{6} + 5\frac{5}{12} - 4\frac{1}{3} = \dots$$

$$a. \frac{1}{5} + 2$$

$$2. 5\frac{4}{5} - 2\frac{7}{20} - 1\frac{1}{4} = \dots$$

$$b. 3\frac{1}{4} + 2\frac{3}{8}$$

$$3. 10\frac{5}{8} - 4\frac{5}{12} + 2\frac{3}{4} = \dots$$

$$c. 9 + \frac{5}{6}$$

$$4. 12\frac{5}{6} + 3\frac{1}{12} - 5\frac{1}{4} = \dots$$

$$d. 7 + \frac{1}{4}$$

$$5. 15 - 5\frac{4}{16} - 4\frac{1}{8} = \dots$$

$$e. 7\frac{7}{12} + 1\frac{3}{8}$$

Menyelesaikan Permasalahan Sehari-hari tentang Penjumlahan dan Pengurangan Pecahan

Contoh

- Ibu membeli $1\frac{1}{2}$ kg telur dan $2\frac{1}{4}$ kg tepung. Berapa kg seluruh belanjaan Ibu?
- Persediaan gula Ibu $2\frac{1}{4}$ kg. Gula tersebut digunakan untuk membuat kue $1\frac{1}{5}$ kg. Sisa gula yang dimiliki Ibu adalah ... kg.

Penyelesaian

- Kalimat Matematikanya adalah $1\frac{1}{2} + 2\frac{1}{4} = \dots$

$$1\frac{1}{2} + 2\frac{1}{4} = (1 + 2) + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} = 3 + \frac{2}{4} + \frac{1}{4} = 3\frac{3}{4}$$

Jadi, belanjaan Ibu adalah $3\frac{3}{4}$ kg.

- Kalimat Matematikanya adalah $2\frac{1}{4} - 1\frac{1}{5} = \dots$

$$2\frac{1}{4} - 1\frac{1}{5} = (2 - 1) + \frac{1}{4} - \frac{1}{5} = 1 + \frac{5}{20} - \frac{4}{20} = 1\frac{1}{20}$$

Jadi, sisa gula adalah $1\frac{1}{20}$ kg.



<https://pixabay.com/en/flour-cereals-food-nutrition-bread-1582021/>



Asyik Mencoba

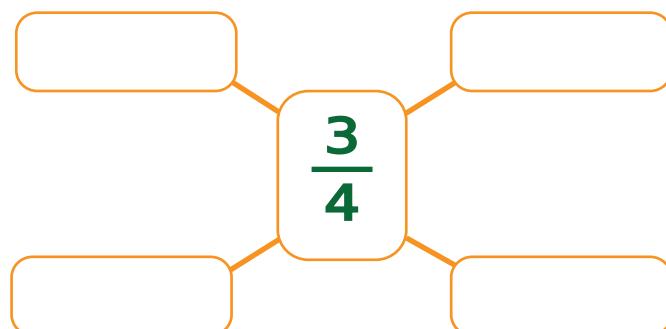
Selesaikanlah soal cerita di bawah ini!

- 1 Siti memiliki pita $\frac{3}{4}$ meter, sedangkan Beni memiliki pita $\frac{7}{8}$ meter. Jika pita mereka disambung, maka panjang maksimal hasil pita sambungan adalah ... meter.
- 2 Terdapat cadangan gabah di gudang $5\frac{1}{2}$ ton, didatangkan lagi $3\frac{1}{2}$ ton. Berapa ton gabah yang harus ditambahkan agar menjadi 10 ton?
- 3 Luas pekarangan Pak Made 200 m^2 , ditanami kacang seluas $84\frac{1}{2} \text{ m}^2$, ditanami sayur $68\frac{1}{4} \text{ m}^2$, dan sisanya ditanami bunga. Berapa m^2 luas tanah yang ditanami bunga?
- 4 Ani adalah seorang penjahit. Untuk membuat celana panjang diperlukan $1\frac{1}{8}$ meter kain, sedangkan untuk membuat kemeja lengan pendek diperlukan kain sebanyak $1\frac{1}{2}$ meter. Berapa meter kain yang diperlukan untuk membuat 2 celana panjang dan 2 kemeja lengan pendek?
- 5 Pak Harjo berkeinginan mengganti talang rumah. Untuk bagian depan rumah, talang yang diperlukan $5\frac{1}{4}$ meter, sedangkan untuk dapur $3\frac{3}{8}$ meter. Pak Harjo mempunyai persediaan talang $4\frac{1}{2}$ meter. Berapa meter talang yang harus dibeli Pak Harjo agar dapat mengganti seluruh talang rumahnya?
- 6 Pada penimbangan bayi di posyandu diperoleh data berikut. Berat Aira $\frac{26}{4}$ kg, berat Meyza $\frac{27}{5}$ kg, dan berat Zaskia $\frac{23}{4}$ kg. Tentukan berat ketiga bayi tersebut!



Asyik Berekspolorasi

Carilah penjumlahan atau pengurangan dua pecahan yang hasilnya adalah $\frac{3}{4}$.



Uji Kompetensi

Pilihan Ganda

Pilihlah Jawaban yang benar!

1. Hasil dari $\frac{4}{7} + \frac{3}{8} = \dots$
A. $\frac{21}{56}$ B. $\frac{32}{56}$ C. $\frac{53}{56}$ D. $\frac{55}{56}$
2. Hasil dari $1\frac{2}{3} + \frac{5}{6} = \dots$
A. $1\frac{1}{2}$ B. $1\frac{3}{4}$ C. $2\frac{1}{2}$ D. $2\frac{3}{4}$
3. Hasil dari $2\frac{1}{5} + 1\frac{5}{8} = \dots$
A. $3\frac{8}{40}$ B. $3\frac{25}{40}$ C. $3\frac{33}{40}$ D. $4\frac{33}{40}$
4. Perhatikan operasi penjumlahan berikut! Operasi penjumlahan yang hasilnya $1\frac{5}{6}$ adalah
A. $\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$ B. $1\frac{1}{3} + \frac{1}{3}$ C. $\frac{1}{4} + 1\frac{1}{3}$ D. $1\frac{1}{3} + \frac{1}{2}$
5. Hasil dari $2\frac{2}{3} - 1\frac{5}{6} = \dots$
A. $2\frac{1}{3}$ B. $2\frac{1}{6}$ C. $1\frac{11}{12}$ D. $\frac{5}{6}$
6. Hasil dari $4\frac{3}{4} - 1\frac{1}{2} = \dots$
A. $3\frac{3}{4}$ B. $3\frac{1}{2}$ C. $3\frac{1}{4}$ D. $2\frac{3}{4}$
7. Hasil dari $6 - 3\frac{1}{8} = \dots$
A. $3\frac{7}{8}$ B. $3\frac{1}{8}$ C. $2\frac{7}{8}$ D. $2\frac{1}{8}$
8. Hasil pengurangan yang hasilnya $\frac{5}{8}$ adalah ...
A. $1\frac{1}{2} - \frac{3}{8}$ B. $1\frac{1}{8} - \frac{5}{8}$ C. $1\frac{1}{8} - \frac{1}{2}$ D. $1\frac{1}{3} - \frac{1}{2}$
9. Dayu memiliki $1\frac{1}{8}$ kg telur. Sebanyak $\frac{3}{8}$ kg telur digunakan untuk membuat martabak. Sisa telur Dayu adalah ... kg.
A. $\frac{3}{4}$ B. $\frac{2}{4}$ C. $\frac{2}{8}$ D. $\frac{1}{8}$
10. Edo membagi buah semangka menjadi 8 bagian sama besar. Sebanyak $\frac{1}{4}$ bagian dibagikan ke Siti, $\frac{3}{8}$ bagian dibagikan ke Beni. Banyak semangka yang dibagikan Edo adalah ... bagian.
A. $\frac{1}{8}$ B. $\frac{1}{4}$ C. $\frac{3}{8}$ D. $\frac{5}{8}$

Soal Uraian

- 1** Populasi penduduk dari suku Jawa adalah $\frac{2}{5}$ dari penduduk Indonesia, dan penduduk dari suku Sunda adalah $\frac{3}{20}$ dari penduduk Indonesia. Berapa bagian populasi penduduk suku Jawa dan suku Sunda di Indonesia?
- 2** Populasi suku Batak di Indonesia $\frac{17}{200}$ dari penduduk Indonesia. Populasi suku Madura di Indonesia $\frac{9}{125}$ dari penduduk Indonesia. Berapa bagian populasi suku Batak dan suku Madura di Indonesia?
- 3** Di Indonesia banyak bahasa yang digunakan dalam percakapan sehari-hari. Diantaranya adalah bahasa Indonesia dan bahasa Jawa. Penggunaan bahasa Indonesia $\frac{1}{8}$ bagian. Penggunaan bahasa Jawa $\frac{3}{10}$ bagian. Berapa bagian selisih penggunaan bahasa Jawa dan bahasa Indonesia dalam percakapan sehari-hari?
- 4** Di sebuah perkampungan tinggal suku Jawa, Madura, dan Sunda. Penduduk suku Jawa $\frac{5}{8}$ bagian, penduduk suku Sunda $\frac{3}{16}$, dan sisanya suku Madura. Berapa bagian penduduk suku Madura pada perkampungan tersebut?
- 5** Peserta karnaval peringatan Hari Kemerdekaan RI terdiri atas $\frac{2}{6}$ pelajar, $\frac{5}{12}$ pegawai, dan sisanya dari masyarakat. Berapa bagian peserta karnaval dari masyarakat?
- 6** Perhatikan asal suku dari beberapa siswa berikut ini.

NO.	SUKU	BANYAK SISWA
1.	Jawa	32
2.	Bali	10
3.	Madura	12
4.	Batak	6
Jumlah		60

Pertanyaan

- a. Berapa bagian siswa dari suku Jawa?
- b. Berapa bagian siswa dari suku Bali?
- c. Berapa bagian siswa dari suku Madura?
- d. Berapa bagian siswa dari suku Batak?



Asyik Mencoba



Sumber: Dok. Penulis



No.	BAHAN	UKURAN
1.	Tepung beras	0,2 kg
2.	Gula halus	0,35 ons
3.	Telur	1 butir
4.	Kuning telur	1 buah
5.	Garam	1 sendok teh
6.	Santan	0,250 L dari $\frac{1}{2}$ butir kelapa
7.	Wijen	sendok makan
8.	Minyak goreng	$1\frac{1}{2}$ secukupnya

Menjelang lebaran atau di saat liburan, tradisi yang menyenangkan bagi Siti adalah membuat kue di rumah. Kue yang dibuat contohnya Kembang Goyang. Perhatikan dan amati bahan-bahan yang digunakan untuk membuat kue Kembang Goyang. Siti memiliki tepung 1 kg dan kelapa 2 butir. Berapa adonan yang dapat Siti buat? Siti membuat 5 kali adonan. Berapa sendok makan wijen dan garam yang Siti butuhkan?

Pada pelajaran berikut, kamu akan mempelajari operasi perkalian dan pembagian pecahan dan pecahan desimal. Amatilah gambar dan cermati isi teks kemudian ikuti kegiatannya!



Aktivitas

Perkalian Pecahan

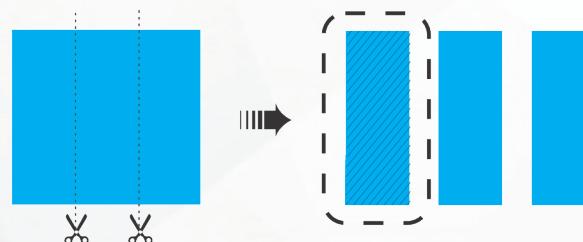
Perkalian pecahan semua diubah ke pecahan biasa. Kemudian pembilang dikali pembilang, penyebut dikali penyebut.

Ayo, Sportif

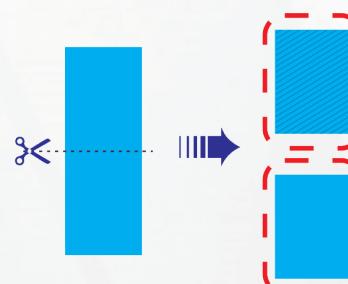
Lakukan kegiatan dengan kerjasama dengan teman. Lakukan dengan jujur dan mandiri.

Ayo, Belajar Perkalian Pecahan!

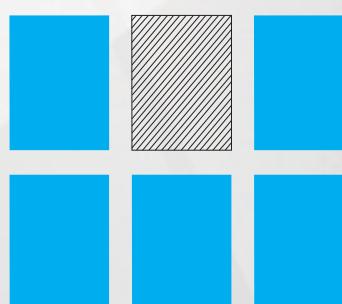
- Buatlah kelompok berpasangan, setiap kelompok dua orang.
- Menentukan hasil perkalian $\frac{1}{3} \times \frac{1}{2} = \dots$
- Pecahan $\frac{1}{3}$ diwakili bagian yang diarsir.



- Dikali $\frac{1}{2}$ berarti bagian pecahan $\frac{1}{3}$ dibagi 2 bagian.



- Bagian yang diarsir adalah $\frac{1}{6}$.



- Jadi, $\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{1 \times 1}{2 \times 3} = \frac{1}{6}$

Perkalian Pecahan

Perkalian pecahan dilakukan dengan mengalikan pembilang dengan pembilang dan penyebut dikalikan dengan penyebut.

Perkalian Dua Pecahan Biasa

Contoh

$$\frac{2}{5} \times \frac{3}{4} = \dots$$

Penyelesaian

$$\frac{2}{5} \times \frac{3}{4} = \frac{2 \times 3}{5 \times 4} = \frac{6}{20} = \frac{3}{10}$$



Asyik Mencoba



Kerjakan perkalian pecahan berikut!

1. $\frac{2}{3} \times \frac{3}{5} = \dots$
3. $\frac{5}{8} \times \frac{2}{15} = \dots$
5. $\frac{7}{9} \times \frac{3}{14} = \dots$
7. $\frac{3}{4} \times \frac{3}{14} = \dots$
9. $\frac{4}{11} \times \frac{4}{7} = \dots$
2. $\frac{4}{5} \times \frac{1}{4} = \dots$
4. $\frac{3}{5} \times \frac{5}{12} = \dots$
6. $\frac{5}{6} \times \frac{4}{11} = \dots$
8. $\frac{5}{6} \times \frac{9}{17} = \dots$
10. $\frac{2}{9} \times \frac{3}{25} = \dots$

Perkalian Pecahan Biasa dengan Bilangan Asli

Contoh

$$1. 6 \times \frac{3}{4} = \dots$$

Penyelesaian

$$1. 6 \times \frac{3}{4} = \frac{6 \times 3}{4} = \frac{18}{4} = 4\frac{2}{4} = 4\frac{1}{2}$$

$$2. \frac{2}{3} \times 9 = \dots$$

$$2. \frac{2}{3} \times 9 = \frac{2 \times 9}{3} = \frac{18}{3} = 6$$



Asyik Mencoba



Kerjakan perkalian pecahan berikut!

1. $5 \times \frac{3}{5} = \dots$
3. $3 \times \frac{2}{15} = \dots$
5. $12 \times \frac{7}{9} = \dots$
7. $\frac{3}{4} \times 20 = \dots$
9. $\frac{4}{11} \times 8 = \dots$
2. $8 \times \frac{1}{4} = \dots$
4. $6 \times \frac{5}{12} = \dots$
6. $\frac{5}{6} \times 4 = \dots$
8. $\frac{1}{6} \times 12 = \dots$
10. $\frac{2}{9} \times 15 = \dots$

Perkalian Pecahan Campuran dengan Bilangan Asli

Contoh

$$1. 1\frac{2}{5} \times 4 = \dots$$

$$2. 3 \times 1\frac{4}{7} = \dots$$

Penyelesaian

$$1. 1\frac{2}{5} \times 4 = \frac{7}{5} \times 4 = \frac{7 \times 4}{5} = \frac{28}{5} = 5\frac{3}{5}$$

$$2. 3 \times 1\frac{4}{7} = 3 \times \frac{11}{7} = \frac{3 \times 11}{7} = \frac{33}{7} = 4\frac{5}{7}$$



Asyik Mencoba



Kerjakan perkalian pecahan berikut!

$$1. 2\frac{2}{3} \times 5 = \dots$$

$$2. 1\frac{4}{5} \times 2 = \dots$$

$$3. 2\frac{5}{8} \times 6 = \dots$$

$$4. 1\frac{5}{7} \times 4 = \dots$$

$$5. 1\frac{7}{9} \times 2 = \dots$$

$$6. 4 \times \frac{7}{9} = \dots$$

$$7. 5 \times 1\frac{3}{7} = \dots$$

$$8. 6 \times 1\frac{9}{10} = \dots$$

$$9. 12 \times 1\frac{4}{9} = \dots$$

$$10. 100 \times 1\frac{3}{25} = \dots$$

Perkalian Pecahan Campuran dengan Pecahan Biasa

Contoh

Penyelesaian

$$1. 1\frac{1}{4} \times \frac{1}{6} = \dots$$

$$2. \frac{1}{4} \times 1\frac{4}{5} = \dots$$

$$1. 1\frac{1}{4} \times \frac{1}{6} = \frac{5}{4} \times \frac{1}{6} = \frac{5 \times 1}{4 \times 6} = \frac{5}{24}$$

$$2. \frac{1}{4} \times 1\frac{4}{5} = \frac{1}{4} \times \frac{9}{5} = \frac{1 \times 9}{4 \times 5} = \frac{9}{20}$$



Asyik Mencoba



Selesaikanlah perkalian pecahan berikut!

$$1. 2\frac{2}{3} \times \frac{1}{6} = \dots$$

$$2. 2\frac{4}{5} \times \frac{1}{8} = \dots$$

$$3. 1\frac{2}{7} \times \frac{2}{5} = \dots$$

$$4. 1\frac{2}{7} \times \frac{2}{3} = \dots$$

$$5. 1\frac{7}{8} \times \frac{2}{5} = \dots$$

$$6. \frac{2}{3} \times 1\frac{5}{9} = \dots$$

$$7. \frac{2}{5} \times 1\frac{3}{7} = \dots$$

$$8. \frac{3}{4} \times 2\frac{3}{10} = \dots$$

$$9. \frac{4}{5} \times 1\frac{7}{8} = \dots$$

$$10. \frac{5}{8} \times 1\frac{3}{4} = \dots$$

Perkalian Pecahan Campuran dengan Pecahan Campuran

Contoh

$$1\frac{1}{4} \times 2\frac{1}{6} = \dots$$

Penyelesaian

$$1\frac{1}{4} \times 2\frac{1}{6} = \frac{5}{4} \times \frac{13}{6} = \frac{5 \times 13}{4 \times 6} = \frac{65}{24} = 2\frac{17}{24}$$



Asyik Mencoba



Kerjakan perkalian pecahan berikut!

1. $2\frac{4}{5} \times 1\frac{1}{2} = \dots$
4. $2\frac{2}{9} \times 1\frac{2}{3} = \dots$
7. $4\frac{2}{3} \times 2\frac{2}{5} = \dots$
9. $2\frac{3}{5} \times 1\frac{5}{8} = \dots$
2. $1\frac{2}{5} \times 1\frac{1}{14} = \dots$
5. $4\frac{5}{8} \times 2\frac{1}{4} = \dots$
8. $2\frac{1}{4} \times 1\frac{5}{8} = \dots$
10. $4\frac{5}{6} \times 1\frac{1}{2} = \dots$
3. $2\frac{1}{4} \times 1\frac{1}{8} = \dots$
6. $3\frac{1}{3} \times 2\frac{1}{9} = \dots$

Soal Cerita Perkalian Pecahan

Dalam penyelesaian soal cerita operasi hitung pecahan, kamu dapat mengikuti langkah-langkah berikut.

1. Menuliskan kalimat matematika dari soal cerita tersebut.
2. Menyelesaikan kalimat matematika.
3. Menjawab pertanyaan atau permasalahan.

Contoh Soal

Perhatikan kembali kegiatan Siti membantu ibunya membuat kue Kembang Goyang. Siti membuat 5 kali adonan dan setiap adonan membutuhkan $1\frac{1}{2}$ sendok makan wijen. Berapa sendok makan wijen yang dibutuhkan untuk 5 kali adonan?

Langkah-Langkah Penyelesaiannya

1. Kalimat matematika adalah $5 \times 1\frac{1}{2} = \dots$
2. Penyelesaian kalimat matematikanya adalah $5 \times 1\frac{1}{2} = 5 \times \frac{3}{2} = \frac{5 \times 3}{2} = \frac{15}{2} = 7\frac{1}{2}$
3. Menjawab pertanyaan adalah sebagai berikut.
Jadi, wijen yang dibutuhkan $7\frac{1}{2}$ sendok makan.



Asyik Mencoba

Kerjakan perkalian pecahan berikut!

Carilah jawaban pada pecahan yang memiliki label huruf! Susunlah pada petak di kanan soal sesuai nomor urut soal. Hasilmu akan membentuk kata.

1 $\frac{5}{6} \times \frac{1}{5}$

2 $\frac{5}{7} \times \frac{1}{4}$

3 $\frac{3}{5} \times \frac{1}{7}$

4 $\frac{5}{8} \times \frac{1}{6}$

5 $\frac{7}{9} \times \frac{3}{5}$

6 $\frac{4}{7} \times \frac{2}{5}$

7 $\frac{8}{9} \times \frac{7}{8}$

1

2

3

4

5

6

7

A F R I K E T

$\frac{5}{48}$

$\frac{7}{9}$

$\frac{5}{28}$

$\frac{8}{35}$

$\frac{1}{6}$

$\frac{3}{35}$

$\frac{21}{45}$



Asyik Berlatih

Selesaikan soal cerita berikut! Tuliskan cara dan hasilnya di buku tulismu!

- 1 Ibu memiliki $2\frac{1}{2}$ karung tepung. Jika setiap karung berisi $\frac{2}{5}$ kuintal tepung, berapa kuintal tepung Ibu seluruhnya?
- 2 Ibu memiliki persediaan gula dalam 5 bungkus plastik. Apabila setiap bungkus berisi $2\frac{1}{2}$ kg gula, berapa berat semua gula persediaan Ibu?
- 3 Beni mandi menghabiskan air 16 gayung. Setiap gayung berisi $\frac{3}{5}$ liter. Berapa liter air yang dipakai Beni mandi?
- 4 Siti akan membeli buku tulis sebanyak $1\frac{1}{2}$ lusin. Apabila harga buku per lusin Rp36.000,00, berapa rupiah Siti harus membayar?
- 5 Sebuah taman berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang $10\frac{1}{2}$ m dan lebar $8\frac{1}{4}$ m. Tentukan luas taman tersebut!
- 6 Dayu berlari sejauh $5\frac{1}{4}$ km. Edo berlari sejauh $2\frac{1}{2}$ kali jarak yang ditempuh Dayu. Berapa km jarak yang ditempuh Edo?
- 7 Ali bersama orang tuanya bepergian dari Kota Palu ke Luwuk melalui jalan darat menempuh jarak 590 km. Setelah menempuh $\frac{3}{5}$ perjalanan, mereka beristirahat. Berapa km perjalanan yang sudah dilalui Ali bersama orang tuanya?
- 8 Uang Beni $3\frac{1}{4}$ kali lebih banyak daripada uang Roy. Jika uang Roy Rp4.800,00 berapakah uang Beni?
- 9 Sebuah truk setiap kali mengangkut pasir satu rit volumenya $6\frac{2}{5}$ m³. Hari itu truk mengangkut $4\frac{3}{4}$ rit pasir. Berapa m³ pasir yang diangkut truk tersebut?
- 10 Ali berlari mengelilingi lapangan $4\frac{1}{2}$ putaran. Jika setiap satu putaran menempuh jarak $96\frac{1}{2}$ m, berapa m jarak yang ditempuh Ali?



Ayo Amati

• •

Sumber: <http://www.themalaysiantimes.com.my>



Seorang penjual kelontong menjual gula dalam bungkus plastik.

Setiap bungkus plastik berisi $\frac{1}{2}$ kg gula.

Seorang penjual tersebut hendak membungkus 25 kg gula.

Berapa plastik yang ia butuhkan?

Permasalahan ini yang melibatkan pembagian dalam bentuk pecahan.

Silakan pelajari dengan sungguh-sungguh materi pembagian pecahan.



Aktivitas

Pembagian

Pembagian adalah kebalikan dari operasi hitung perkalian.

$$\frac{2}{3} : \frac{2}{5} = \frac{2}{3} \times \frac{5}{2} = \frac{10}{6} = \frac{5}{3} = 1\frac{2}{3}$$

Ayo, Belajar Pembagian Pecahan!

1. Buatlah kelompok berpasangan.
2. Buatlah langkah cara membagi dua pecahan dengan media kertas seperti pada aktivitas pada halaman 18.
3. Presentasikan hasil kerja kelompokmu di depan kelas.

Pembagian sering ditemukan dalam kehidupan sehari-hari. Coba kamu perhatikan kembali pada saat Siti membantu Ibu membuat kue Kembang Goyang. Setiap adonan membutuhkan tepung 0,2 kg atau $\frac{1}{5}$ kg. Persediaan tepung di rumah Siti $2\frac{4}{5}$ kg. Berapa adonan yang dapat dibuat?

Penyelesaian

Kalimat matematikanya adalah

$$2\frac{4}{5} : \frac{1}{5} = \dots$$

$$\frac{14}{5} \times \frac{5}{1} = \frac{70}{5} = 14$$

Jadi, adonan yang dapat dibuat adalah 14 kali.



Sumber: Dok. Penulis

Kebalikan suatu Bilangan Pecahan

Bentuk pembagian bilangan pecahan dapat diubah menjadi bentuk perkalian atau perkalian dengan kebalikan bilangan pecahan tersebut.

Perhatikan bilangan pecahan berikut.

$$\frac{2}{5} \quad \text{dan} \quad \frac{5}{2}$$

Pecahan $\frac{2}{5}$ dan $\frac{5}{2}$ apabila dikalikan sama dengan 1, yaitu $\frac{2}{5} \times \frac{5}{2} = 1$.

Kebalikan suatu pecahan apabila dikalikan sama dengan 1.

Kebalikan pecahan $\frac{2}{5}$ adalah $\frac{5}{2}$ dan kebalikan pecahan $\frac{5}{2}$ adalah $\frac{2}{5}$.



Asyik Mencoba

• •

Carilah kebalikan dari pecahan-pecahan berikut!

1. $\frac{2}{6}$

6. $\frac{5}{9}$

2. $\frac{3}{4}$

7. $\frac{3}{7}$

3. $\frac{1}{4}$

8. $\frac{7}{10}$

4. $\frac{2}{7}$

9. $\frac{4}{5}$

5. $\frac{7}{8}$

10. $\frac{3}{4}$

Kebalikan Bilangan Asli

Anggota bilangan asli adalah 1, 2, 3, Bilangan asli dapat diubah menjadi pecahan dengan bentuk yang paling sederhana adalah pembilang bilangan itu sendiri dengan penyebut 1.

Contoh

Bilangan 2 apabila diubah menjadi bentuk pecahan adalah $\frac{2}{1}$

Kebalikan dari 2 atau $\frac{2}{1}$ adalah $\frac{1}{2}$



Asyik Mencoba

• •

Carilah kebalikan dari bilangan-bilangan berikut!

1. 6

6. 15

2. 5

7. 18

3. 8

8. 36

4. 10

9. 42

5. 12

10. 60

Tantangan

Carilah nilai n pada persamaan matematika berikut ini!

$$\frac{1}{4} \times \frac{1}{2} : 5 = \frac{1}{(n - 10)}$$

Kebalikan dari Pecahan Campuran

Pecahan campuran diubah terlebih dahulu menjadi pecahan biasa. Kemudian dicari kebalikannya.

Contoh

$$3\frac{1}{2} = \frac{7}{2}$$

Kebalikan dari $\frac{7}{2}$ adalah $\frac{2}{7}$.

Jadi, kebalikan dari $3\frac{1}{2}$ adalah $\frac{2}{7}$.



Asyik Mencoba



Carilah kebalikan dari pecahan-pecahan berikut!

1. $1\frac{1}{6}$

3. $2\frac{1}{4}$

5. $3\frac{3}{8}$

7. $3\frac{3}{7}$

9. $3\frac{4}{5}$

2. $2\frac{3}{4}$

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

6. $2\frac{5}{9}$

8. $2\frac{7}{10}$

10. $4\frac{3}{4}$

Pembagian Pecahan

Pembagian Bilangan Asli dengan Pecahan Biasa

Pembagian pecahan dengan bilangan asli dapat diselesaikan melalui operasi perkalian pecahan.

Contoh

$$6 : \frac{1}{4} = \dots$$

Penyelesaian

$$6 : \frac{1}{4} = 6 \times \frac{4}{1} = 24$$



Asyik Mencoba



Kerjakan pembagian pecahan berikut!

1. $8 : \frac{1}{4} = \dots$
2. $4 : \frac{1}{2} = \dots$
3. $5 : \frac{1}{3} = \dots$
4. $3 : \frac{4}{7} = \dots$
5. $2 : \frac{3}{10} = \dots$
6. $6 : \frac{3}{4} = \dots$
7. $7 : \frac{2}{3} = \dots$
8. $4 : \frac{4}{15} = \dots$
9. $6 : \frac{7}{18} = \dots$
10. $8 : \frac{4}{9} = \dots$

Pembagian Pecahan Biasa dengan Bilangan Asli

Pembagian pecahan dengan bilangan asli dapat diselesaikan melalui operasi perkalian pecahan.

Contoh

$$\frac{3}{4} : 6 = \dots$$

Penyelesaian

$$\frac{3}{4} : 6 = \frac{3}{4} \cdot \frac{1}{6} = \frac{3}{4} \times \frac{1}{6} = \frac{3}{24} = \frac{1}{8}$$



Asyik Mencoba



Kerjakan pembagian pecahan berikut!

1. $\frac{5}{6} : 2 = \dots$
3. $\frac{4}{9} : 5 = \dots$
5. $\frac{7}{10} : 14 = \dots$
7. $\frac{5}{8} : 8 = \dots$
9. $\frac{7}{18} : 21 = \dots$
2. $\frac{1}{2} : 6 = \dots$
4. $\frac{4}{7} : 3 = \dots$
6. $\frac{5}{6} : 4 = \dots$
8. $\frac{4}{15} : 6 = \dots$
10. $\frac{5}{9} : 25 = \dots$

Pembagian Bilangan Asli dengan Pecahan Campuran

Pembagian bilangan asli dengan pecahan campuran dapat diselesaikan dengan cara berikut.

1. Pecahan campuran diubah menjadi pecahan biasa.
2. Bentuk pembagian diubah menjadi bentuk perkalian, kalikan bilangan pertama dengan kebalikan bilangan kedua.

Contoh

$$6 : 1\frac{1}{4} = \dots$$

Penyelesaian

$$6 : 1\frac{1}{4} = 6 : \frac{5}{4} = 6 \times \frac{4}{5} = \frac{6 \times 4}{5} = \frac{24}{5} = 4\frac{4}{5}$$



Asyik Mencoba



Kerjakan pembagian pecahan berikut!

1. $4 : 1\frac{1}{2} = \dots$
3. $6 : 2\frac{1}{3} = \dots$
5. $6 : 1\frac{3}{10} = \dots$
7. $10 : 2\frac{2}{3} = \dots$
9. $18 : 1\frac{7}{8} = \dots$
2. $5 : 2\frac{1}{2} = \dots$
4. $2 : 1\frac{3}{7} = \dots$
6. $8 : 3\frac{3}{4} = \dots$
8. $12 : 1\frac{4}{5} = \dots$
10. $22 : 2\frac{4}{9} = \dots$

Pembagian Pecahan Campuran dengan Bilangan Asli

Pembagian pecahan campuran dengan bilangan asli dapat diselesaikan dengan cara berikut.

1. Pecahan campuran diubah menjadi pecahan biasa.
2. Bentuk pembagian diubah menjadi bentuk perkalian. Kalikan bilangan pertama dengan kebalikan bilangan kedua.

Contoh

$$1\frac{1}{4} : 8 = \dots$$

Penyelesaian

$$1\frac{1}{4} : 8 = \frac{5}{4} : 8 = \frac{5}{4} : \frac{8}{1} = \frac{5}{4} \times \frac{1}{8} = \frac{5}{32}$$



Asyik Mencoba



Kerjakan pembagian pecahan berikut!

1. $1\frac{5}{6} : 2 = \dots$
2. $4\frac{1}{2} : 6 = \dots$
3. $5\frac{4}{9} : 5 = \dots$
4. $5\frac{4}{7} : 13 = \dots$
5. $3\frac{7}{10} : 12 = \dots$
6. $2\frac{5}{8} : 7 = \dots$
7. $2\frac{7}{8} : 9 = \dots$
8. $2\frac{4}{15} : 5 = \dots$
9. $1\frac{7}{15} : 11 = \dots$
10. $2\frac{5}{9} : 3 = \dots$

Pembagian Pecahan Campuran dengan Pecahan Biasa

Pembagian pecahan campuran dengan pecahan biasa dapat diselesaikan dengan cara berikut.

1. Pecahan campuran diubah menjadi pecahan biasa.
2. Bentuk pembagian diubah menjadi bentuk perkalian. Ubahlah bilangan pembagi dengan kebalikan bilangan kedua.

Contoh

$$2\frac{1}{4} : \frac{3}{5} = \dots$$

Penyelesaian

$$2\frac{1}{4} : \frac{3}{5} = \frac{9}{4} : \frac{3}{5} = \frac{9}{4} \times \frac{5}{3} = \frac{45}{12} = 3\frac{3}{4}$$



Asyik Mencoba



Kerjakan pembagian pecahan berikut!

1. $2\frac{1}{5} : \frac{1}{6} = \dots$
2. $4\frac{1}{5} : \frac{1}{3} = \dots$
3. $2\frac{5}{8} : \frac{2}{3} = \dots$
4. $1\frac{3}{7} : \frac{2}{5} = \dots$
5. $2\frac{2}{5} : \frac{3}{10} = \dots$
6. $5\frac{3}{4} : \frac{2}{5} = \dots$
7. $8\frac{1}{3} : \frac{5}{6} = \dots$
8. $4\frac{4}{15} : \frac{4}{5} = \dots$
9. $8\frac{4}{9} : \frac{4}{18} = \dots$
10. $9\frac{1}{15} : \frac{9}{21} = \dots$

Pembagian Pecahan Campuran dengan Pecahan Campuran

Pembagian pecahan campuran dengan pecahan campuran dapat diselesaikan dengan cara berikut.

1. Masing-masing pecahan campuran diubah menjadi pecahan biasa.
2. Bentuk pembagian diubah menjadi bentuk perkalian. Gantilah bilangan pembagi dengan kebalikan bilangan kedua.

Contoh

$$2\frac{3}{4} : 1\frac{1}{5} = \dots$$

Penyelesaian

$$2\frac{3}{4} : 1\frac{1}{5} = \frac{11}{4} : \frac{6}{5} = \frac{11}{4} \times \frac{5}{6} = \frac{55}{24} = 2\frac{7}{24}$$



Asyik Mencoba



Kerjakan pembagian pecahan berikut!

1. $4\frac{1}{5} : 2\frac{1}{4} = \dots$
2. $2\frac{1}{3} : 7\frac{1}{2} = \dots$
3. $2\frac{3}{8} : 1\frac{1}{2} = \dots$
4. $3\frac{1}{7} : 3\frac{3}{8} = \dots$
5. $3\frac{2}{5} : 1\frac{7}{10} = \dots$
6. $8\frac{1}{4} : 2\frac{1}{2} = \dots$
7. $9\frac{3}{5} : 3\frac{3}{7} = \dots$
8. $6\frac{1}{5} : 4\frac{4}{15} = \dots$
9. $7\frac{2}{9} : 2\frac{7}{18} = \dots$
10. $8\frac{1}{24} : 3\frac{1}{2} = \dots$

Perkalian dan Pembagian Pecahan

Dalam operasi perkalian dan pembagian pecahan dapat diselesaikan dengan cara berikut.

1. Semua bentuk pecahan diubah menjadi pecahan biasa.
2. Bentuk pembagian diubah menjadi bentuk perkalian.

Contoh

$$\frac{3}{4} \times 1\frac{1}{2} \cdot \frac{2}{5} = \dots$$

Penyelesaian

$$\frac{3}{4} \times 1\frac{1}{2} \cdot \frac{2}{5} = \frac{3}{4} \times \frac{3}{2} \times \frac{5}{2} = \frac{45}{16} = 2\frac{13}{16}$$



Asyik Mencoba



Kerjakan pembagian pecahan berikut!

1. $\frac{1}{4} \times \frac{2}{5} : \frac{5}{6} = \dots$
2. $1\frac{1}{3} \times \frac{1}{2} : \frac{3}{5} = \dots$
3. $2\frac{1}{8} \times \frac{1}{5} : \frac{1}{4} = \dots$
4. $1\frac{4}{5} \times \frac{3}{4} : \frac{2}{3} = \dots$
5. $\frac{5}{12} \times \frac{6}{7} : \frac{3}{7} = \dots$
6. $2\frac{2}{15} : \frac{2}{3} \times \frac{7}{15} = \dots$
7. $5\frac{1}{3} : \frac{2}{5} \times \frac{1}{12} = \dots$
8. $2\frac{2}{15} : \frac{2}{3} \times \frac{7}{15} = \dots$
9. $\frac{7}{9} : \frac{7}{18} \times \frac{2}{3} = \dots$
10. $8\frac{1}{24} : 3\frac{1}{2} = \dots$

Soal Cerita Pembagian Pecahan

Penyelesaian soal cerita pembagian pecahan mengikuti tahapan berikut.

1. Menuliskan kalimat matematika.
2. Menyelesaikan kalimat matematika.
3. Menjawab pertanyaan atau permasalahan.

Contoh

Kak Huda membeli pita sepanjang 5 m untuk tanda peserta kegiatan perkemahan penggalang. Pita tersebut akan dipotong-potong dengan ukuran sama panjang. Setiap potongan panjangnya $\frac{1}{5}$ m. Berapa banyak potongan pita tersebut?

Penyelesaian

1. Kalimat Matematikanya adalah $5 : \frac{1}{5} = \dots$
2. Menyelesaikan kalimat matematika dengan cara

$$5 : \frac{1}{5} = 5 \times \frac{5}{1} = 25$$

3. Menjawab pertanyaannya adalah sebagai berikut.
Jadi, banyaknya potongan pita adalah 25 buah.



Asyik Mencoba

• •

Kerjakan pembagian pecahan berikut!

Carilah jawaban pada pecahan yang memiliki label huruf!

Susunlah pada petak di kanan soal sesuai nomor urut soal. Hasilnya akan membentuk kata.

1 $\frac{5}{6} : \frac{1}{6}$

2 $\frac{5}{7} : \frac{1}{4}$

3 $\frac{3}{5} : \frac{1}{7}$

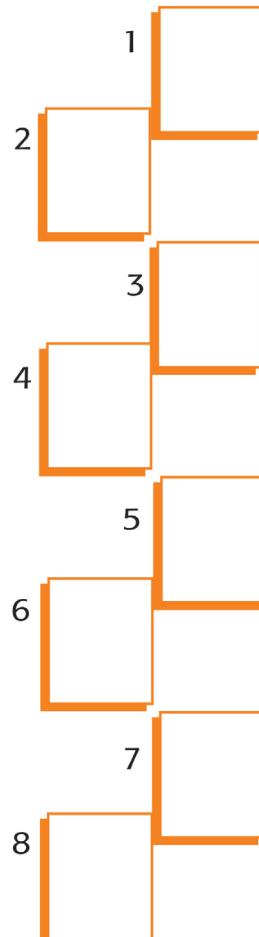
4 $\frac{5}{8} : \frac{1}{6}$

5 $\frac{7}{9} : \frac{3}{5}$

6 $\frac{4}{7} : \frac{2}{5}$

7 $\frac{8}{9} : \frac{7}{9}$

8 $\frac{8}{9} : \frac{3}{8}$



A F V I N O T I

$\frac{35}{27}$	$\frac{64}{27}$	$\frac{15}{4}$	$\frac{5}{1}$	$\frac{20}{7}$	$\frac{21}{5}$	$\frac{20}{14}$	$\frac{8}{7}$
-----------------	-----------------	----------------	---------------	----------------	----------------	-----------------	---------------



Asyik Berlatih

Selesaikan soal cerita berikut! Tuliskan cara dan hasilnya di buku tulismu!

- 1 Di kelas Siti dan teman-temannya melakukan praktik membuat kue. Setiap satu kali membuat adonan membutuhkan $2\frac{1}{4}$ kg tepung. Apabila disediakan tepung 18 kg, berapa kali adonan yang dapat mereka buat?
- 2 Keliling sebuah taman 24 m. Apabila di keliling taman akan diberi pot dengan jarak antarpot $1\frac{1}{2}$ m, berapa pot yang dibutuhkan?
- 3 Seorang pedagang membeli gula 20 kg. Gula tersebut selanjutnya akan dibungkus dalam plastik-plastik kecil. Setiap plastik kecil berisi $1\frac{1}{4}$ kg. Berapa plastik kecil yang dibutuhkan pedagang tersebut?
- 4 Beni mendapat tugas dari gurunya untuk membuat lukisan kolase. Saat ini dia memiliki $1\frac{1}{2}$ kg pasir halus. Sebuah kolase membutuhkan $\frac{1}{16}$ kg pasir halus. Berapa banyak kolase yang dapat dibuat Beni?
- 5 Persediaan beras Ibu 21 kg. Setiap hari menghabiskan beras untuk memasak $\frac{3}{4}$ kg. Berapa hari persediaan beras Ibu akan habis?
- 6 Ibu memiliki abon ikan $3\frac{1}{2}$ kg yang akan dimasukkan ke dalam 5 kantong plastik. Ukuran kantong plastik sama. Berapa kg berat setiap kantong plastik?
- 7 Sebuah mobil *pick up* akan mengangkut pasir 6 ton. Setiap kali angkut mobil hanya mampu membawa $2\frac{1}{2}$ kuintal pasir. Berapa kali mobil *pick up* dapat mengangkut semua pasir?
- 8 Lampu projektor memiliki daya pakai 1000 jam. Setiap hari rata-rata dinyalakan selama $6\frac{1}{4}$ jam. Berapa jam lampu projektor itu dapat dipakai?
- 9 Di sekeliling kebun akan ditanami bibit sirsak dengan jarak tanam $3\frac{1}{2}$ m. Keliling kebun tersebut $696\frac{1}{2}$ m. Berapa banyak bibit sirsak yang dibutuhkan?
- 10 Ibu memiliki susu $1\frac{1}{5}$ liter, susu tersebut akan dimasukkan ke dalam gelas. Setiap gelas berisi $\frac{1}{5}$ liter. Berapa gelas yang dibutuhkan Ibu?



Ayo Amati

• •



Sumber: <https://www.khasiat.co.id/> (modifikasi)

Siti membeli jeruk 4 buah. Berat setiap buah jeruk 0,125 kg.

Berapa berat jeruk yang dibeli Siti?

Berat keempat jeruk tersebut dapat dihitung dengan cara berikut.

$$0,125 + 0,125 + 0,125 + 0,125$$

atau

$$4 \times 0,125$$

Mengenal Pecahan Desimal

Bilangan Pecahan desimal adalah bentuk lain dari suatu pecahan. Ciri dari pecahan desimal adalah tanda koma (,)

Contoh Pecahan Desimal

- Bentuk pecahan desimal dari $\frac{3}{10}$ adalah 0,3
- Bentuk pecahan desimal dari $\frac{3}{100}$ adalah 0,03
- Bentuk pecahan desimal dari $\frac{3}{1000}$ adalah 0,003

Perkalian Desimal

Bilangan desimal merupakan bentuk lain dari pecahan dengan penyebut 10, 100, 1000, dan seterusnya. Penyelesaian perkalian desimal dapat dilakukan dengan cara

1. mengubah bentuk desimal menjadi pecahan, atau
2. mengalikan langsung dengan cara susun.

Perkalian Desimal dengan Cara Mengubah menjadi Bentuk Pecahan

Bentuk desimal dapat diubah menjadi bentuk pecahan. Kemudian, pecahan tersebut dikalikan.

Contoh

$$0,5 \times 0,25 = \dots$$

Penyelesaian

$$0,5 \times 0,25 = \frac{5}{10} \times \frac{25}{100} = \frac{125}{1000} = 0,125$$



Asyik Mencoba



Kerjakan perkalian desimal berikut!

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| 1. $0,1 \times 0,25 = \dots$ | 6. $0,03 \times 1,75 = \dots$ |
| 2. $0,45 \times 2,4 = \dots$ | 7. $20 \times 0,125 = \dots$ |
| 3. $1,4 \times 1,02 = \dots$ | 8. $4,8 \times 2,8 = \dots$ |
| 4. $1,6 \times 0,45 = \dots$ | 9. $25,4 \times 0,2 = \dots$ |
| 5. $3,6 \times 8 = \dots$ | 10. $9,6 \times 0,36 = \dots$ |

Perkalian Desimal dengan Perkalian Biasa

Perkalian desimal dapat diselesaikan dengan metode perkalian susun.

Contoh

$$0,5 \times 0,25 = \dots$$

Penyelesaian

$$\begin{array}{r} 0,2\,5 \\ 0,5 \\ \hline 1\,2\,5 \\ \hline 0,1\,2\,5 \end{array}$$

$$0,5 \times 0,25 = 0,125$$

1 angka
di belakang koma

2 angka
di belakang koma

3 angka
di belakang koma



Asyik Mencoba

Kerjakan perkalian desimal berikut!

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| 1. $0,2 \times 0,15 = \dots$ | 6. $0,04 \times 1,25 = \dots$ |
| 2. $0,15 \times 2,1 = \dots$ | 7. $40 \times 0,025 = \dots$ |
| 3. $1,2 \times 1,04 = \dots$ | 8. $4,7 \times 5,8 = \dots$ |
| 4. $1,5 \times 0,15 = \dots$ | 9. $15,1 \times 0,1 = \dots$ |
| 5. $2,4 \times 5 = \dots$ | 10. $9,5 \times 0,34 = \dots$ |

Menyelesaikan Masalah Terkait Perkalian Desimal

Perhatikan kembali kegiatan pembuatan kue Kembang Goyang pada kegiatan Ayo Amati halaman 25. Setiap adonan membutuhkan 0,35 ons gula pasir. Coba kamu cari! Siti ingin membuat 2,5 adonan. Berapa gula pasir yang dibutuhkan?

Penyelesaian

1. Kalimat Matematikanya adalah $0,35 \times 2,5 = \dots$

2. Menyelesaikan kalimat matematikanya adalah

$$0,35 \times 2,5 = \frac{35}{100} \times \frac{25}{10} = 0,875$$

3. Menjawab pertanyaannya adalah sebagai berikut.

Jadi, gula pasir yang dibutuhkan adalah 0,875 ons.



Asyik Mencoba

Buat kelompok, setiap kelompok beranggotakan 4 siswa! Cobalah kamu kerjakan perkalian desimal berikut dengan dua cara, yaitu **a.** mengubah ke bentuk pecahan dan **b.** cara susun! Setiap kelompok membagi 2 kelompok kecil, 1 kelompok kecil mencoba menggunakan bentuk pecahan dan kelompok yang lain menggunakan cara susun. Kemudian, diskusikan hasilnya! Adakah perbedaannya? Manakah yang lebih mudah? Sampaikan hasil diskusi di depan teman-temanmu!

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------|
| 1. $1,5 \times 0,25 = \dots$ | 6. $1,5 \times 0,4 = \dots$ |
| 2. $0,36 \times 0,4 = \dots$ | 7. $0,75 \times 8 = \dots$ |
| 3. $0,125 \times 0,8 = \dots$ | 8. $3,5 \times 1,2 = \dots$ |
| 4. $0,375 \times 1,25 = \dots$ | 9. $1,25 \times 3,2 = \dots$ |
| 5. $0,12 \times 2,5 = \dots$ | 10. $4,5 \times 0,75 = \dots$ |

Pembagian Desimal dengan Mengubah Pecahan

Bilangan desimal adalah bentuk lain dari pecahan dengan penyebut 10, 100, 1000, dan seterusnya. Pembagian bilangan desimal dapat dilakukan dengan cara mengubah bilangan desimal tersebut menjadi bentuk pecahan.

Contoh

$$0,4 : 0,25 = \dots$$

Penyelesaian

$$0,4 : 0,25 = \frac{4}{10} : \frac{25}{100} = \frac{4}{10} \times \frac{100}{25} = \frac{400}{250} = 1\frac{150}{250} = 1\frac{600}{1000} = 1\frac{6}{10} = 1,6$$



Asyik Mencoba

Kerjakan perkalian desimal berikut!

$$1. 2,5 : 0,5 = \dots$$

$$6. 0,54 : 1,5 = \dots$$

$$2. 0,15 : 0,3 = \dots$$

$$7. 6,4 : 0,16 = \dots$$

$$3. 7,2 : 1,2 = \dots$$

$$8. 4,75 : 1,25 = \dots$$

$$4. 1,25 : 2,5 = \dots$$

$$9. 6,5 : 0,13 = \dots$$

$$5. 3,6 : 7,2 = \dots$$

$$10. 17,5 : 0,25 = \dots$$

Pembagian Desimal dengan Cara Susun

Pembagian desimal dapat diselesaikan dengan metode perkalian susun.

Contoh

$$0,4 : 0,25 = \dots$$

Penyelesaian

$$\begin{array}{r} & 1,6 \\ 0,25 & \overline{)0,4} \end{array} \Rightarrow \begin{array}{r} & 1,6 \\ 25 & \overline{)40} \\ & \underline{-25} \\ & 150 \\ & \underline{-150} \\ & 0 \end{array}$$

dikalikan 100

atau

$$\begin{array}{r} & 1+0,6=1,6 \\ 0,25 & \overline{)0,4} \\ & \underline{-0,25} \\ & 0,15 \\ & \underline{-0,15} \\ & 0 \end{array}$$

0,4 : 0,25 = 1,6

1 angka di belakang koma

2 angka di belakang koma

Hasilnya 1 angka di belakang koma. Diperoleh dari hasil $4 : 25 = 0,16$. Bilangan yang dibagi 1 di belakang koma, koma geser ke kiri 1 langkah. Bilangan pembagi 2 angka di belakang koma, geser 2 langkah ke kanan. Jadi diperoleh 1,6

Menyelesaikan Masalah Terkait Pembagian Desimal

Perhatikan kembali kegiatan Siti membantu Ibu membuat kue Kembang Goyang. Setiap adonan membutuhkan 0,2 kg tepung. Coba kamu cari! Siti memiliki 1,6 kg tepung. Berapa adonan yang dapat dibuat Siti?

Penyelesaian

1. Kalimat Matematikanya adalah $1,6 : 0,2 = \dots$
2. Menyelesaikan kalimat matematikanya adalah

$$1,6 : 0,2 = \frac{16}{10} : \frac{2}{10} = \frac{16}{10} \times \frac{10}{2} = \frac{160}{20} = 8$$

3. Menjawabnya adalah sebagai berikut.

Jadi, banyaknya adalah 8 adonan



Asyik Mencoba



Kerjakan soal berikut dengan cara susun!

- | | |
|-------------------------|---------------------------|
| 1. $4,5 : 0,5 = \dots$ | 6. $0,48 : 1,6 = \dots$ |
| 2. $0,75 : 0,3 = \dots$ | 7. $0,96 : 2,4 = \dots$ |
| 3. $8,4 : 1,2 = \dots$ | 8. $8,75 : 1,25 = \dots$ |
| 4. $6,25 : 2,5 = \dots$ | 9. $3,75 : 1,5 = \dots$ |
| 5. $7,2 : 0,08 = \dots$ | 10. $17,55 : 2,7 = \dots$ |

Buat kelompok, setiap kelompok beranggotakan 4 siswa! Cobalah kamu kerjakan pembagian desimal berikut dengan dua cara, yaitu **a.** mengubah desimal ke bentuk pecahan dan **b.** cara susun. Setiap kelompok membagi 2 kelompok kecil. Satu kelompok kecil mencoba menggunakan bentuk pecahan dan kelompok yang lain menggunakan cara susun. Kemudian, diskusikan hasilnya! Adakah perbedaan-nya? Manakah yang lebih mudah? Sampaikan hasil diskusi di depan teman-temanmu!

1. $1,5 : 0,25 = \dots$
2. $0,42 : 0,6 = \dots$
3. $0,625 : 0,8 = \dots$
4. $0,375 : 1,25 = \dots$
5. $10,35 : 2,3 = \dots$
6. $40 : 0,36 = \dots$
7. $8,5 : 0,125 = \dots$
8. $35,25 : 0,05 = \dots$
9. $125,5 : 2,5 = \dots$
10. $45,45 : 0,75 = \dots$



Asyik Mencoba

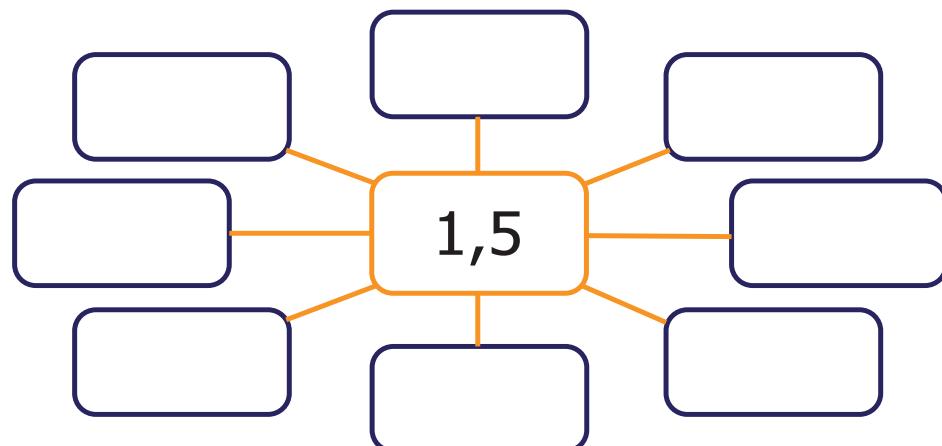
Selesaikanlah soal berikut dengan cara yang termudah!

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1. $0,5 : 10 = \dots$ | 11. $4,8 : 0,4 = \dots$ |
| 2. $1,4 : 20 = \dots$ | 12. $5,94 : 3,6 = \dots$ |
| 3. $9,06 : 30 = \dots$ | 13. $6,232 : 0,82 = \dots$ |
| 4. $24,8 : 100 = \dots$ | 14. $25,75 : 0,25 = \dots$ |
| 5. $375,6 : 1000 = \dots$ | 15. $131,08 : 0,58 = \dots$ |
| 6. $1,8 : 0,6 = \dots$ | |
| 7. $1,44 : 1,2 = \dots$ | |
| 8. $1,75 : 2,5 = \dots$ | |
| 9. $2,16 : 6 = \dots$ | |
| 10. $0,25 : 0,0005 = \dots$ | |



Asyik Berekspolorasi

Tentukan operasi pecahan yang hasilnya 1,5.



Tugas Proyek

Kerjakan secara berkelompok!

Carilah informasi bahan-bahan kue yang kamu sukai dengan mewawancara satu orang pembuat kue atau orang tuamu! Catatlah dan sekaligus cara pembuatannya! Apakah kamu menemukan bentuk pecahan dan desimal? Adakah operasi pecahan dan desimal? Tuliskan hasil kerja kelompokmu!



Asyik Mencoba

Kerjakan perkalian dan pembagian desimal berikut!

Carilah jawaban pada bilangan desimal yang memiliki label huruf!

Susunlah pada petak di kanan soal sesuai nomor urut soal. Hasilnya akan membentuk kata!

1

$$0,5 \times 1,2 = \dots$$

2

$$0,25 \times 6 = \dots$$

3

$$2,5 \times 1,4 = \dots$$

4

$$3,5 \times 0,8 = \dots$$

5

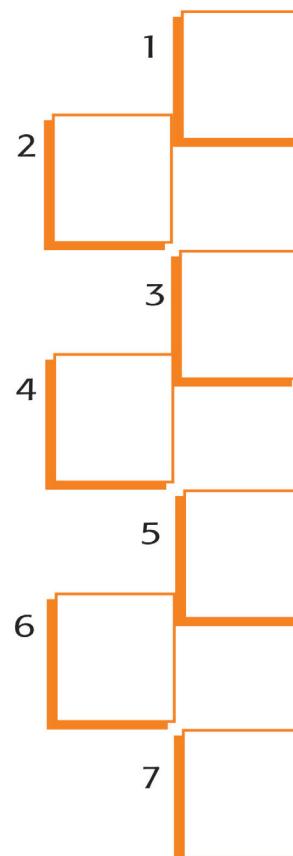
$$0,6 : 1,5 = \dots$$

6

$$3,6 : 1,5 = \dots$$

7

$$2,0 : 2,4 = \dots$$



A I R I N D M

1,5

0,4

2,4

0,8

3,5

2,8

0,6



Asyik Berlatih

Selesaikan soal berikut! Tuliskan cara dan hasilnya di buku tulismu!

- 1 Sebuah ruangan berbentuk persegi panjang, panjangnya $6\frac{1}{4}$ m dan lebar $4\frac{4}{5}$ m. Tentukan m^2 luas dinding tersebut!
- 2 Sepotong tali panjangnya 1 m. Tali itu dipotong masing-masing panjangnya $\frac{5}{20}$ m. Berapa potong tali yang diperoleh?
- 3 Dayu membeli gula pasir 7,5 kg. Gula pasir tersebut akan dibungkus dalam kantong-kantong plastik kecil. Setiap kantong plastik berisi 0,25 kg. Tentukan kantong plastik yang dibutuhkan Dayu!
- 4 Pak Tagor rata-rata dapat menangkap ikan setiap hari 10,5 kg. Berapa kg hasil tangkapan ikan Pak Tagor selama 8 hari?
- 5 Diketahui berat semua kotak kue 36,9 kg. Tiga kotak kue beratnya 2,7 kg. Berapa banyak kotak kue yang ada?
- 6 Sebuah mobil *pick up* 5 kali angkut memuat 7,5 ton beras. Jika beras yang akan diangkut 13,5 ton, diperlukan berapa kali angkut dengan mobil *pick up* itu?
- 7 Pak Ahmad menyiapkan 150 kg beras. Beras tersebut akan dipindahkan ke dalam kantong plastik. Setiap kantong plastik memuat 1,5 kg. Berapa kantong plastik yang dibutuhkan?
- 8 Panitia pembagian zakat fitrah di suatu masjid mengumpulkan 105 kg beras dari para pembayar zakat. Setiap wajib zakat diharuskan membayar 2,5 kg beras. Berapakah jumlah pembayar zakat di masjid tersebut?
- 9 Bu Fatimah menyiapkan 2,7 liter santan. Setiap porsi gulai memerlukan 0,45 liter santan. Berapa porsi gulai yang dapat dimasak Bu Fatimah?
- 10 Seutas tali panjangnya 19,6 m dipotong-potong menjadi beberapa bagian. Setiap potong panjangnya 2,8 m. Berapa potong tali yang diperoleh?



Berpikir Kritis

Buatlah soal cerita yang berkaitan dengan perkalian dan pembagian pecahan dan desimal. Kemudian, selesaikanlah soal yang kamu buat!



Belajar Bersama Orang Tua

Cobalah kamu minta kepada Bapak atau Ibumu nota pembelian barang yang mengandung perkalian bilangan desimal!



Rangkuman

● Perkalian & Pembagian Pecahan

1. Perkalian

Pembilang dikali dengan pembilang dan penyebut dikali dengan penyebut.

$$\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{(a \times c)}{(b \times d)} ; b \neq 0, d \neq 0$$

2. Pembagian

Pembagian diubah dalam bentuk perkalian, yaitu dikali dengan kebalikannya.

$$\frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \times \frac{d}{c} = \frac{(a \times d)}{(b \times c)} ; b \neq 0, c \neq 0, d \neq 0$$

● Perkalian & Pembagian Desimal

1. Perkalian

Bilangan desimal dapat diubah menjadi pecahan, kemudian dikalikan.

$$0,5 \times 1,25 = \frac{5}{10} \times \frac{125}{100} = \frac{625}{1000} = 0,625$$

2. Pembagian

Pecahan desimal diubah dalam bentuk pecahan biasa, kemudian dilakukan operasi pembagian.

$$1,25 : 0,5 = \frac{125}{100} : \frac{5}{10} = \frac{125}{100} \times \frac{10}{5} = \frac{1250}{500} = 2 \frac{250}{500} = 2 \frac{1}{2} = 2,5$$

Uji Kompetensi

Pilihan Ganda

Pilihlah jawaban yang benar!

1. Hasil dari $\frac{2}{3} \times \frac{3}{8} = \dots$
A. $\frac{1}{4}$ B. $\frac{1}{3}$ C. $\frac{5}{8}$ D. $\frac{2}{3}$
2. Perhatikan operasi perkalian berikut. Operasi perkalian yang hasilnya $\frac{2}{3}$ adalah ...
A. $\frac{1}{2} \times \frac{2}{3}$ B. $1\frac{1}{3} \times \frac{1}{3}$ C. $\frac{1}{4} \times 1\frac{1}{3}$ D. $1\frac{1}{3} \times \frac{1}{2}$
3. Hasil dari $8\frac{1}{3} : \frac{5}{6} = \dots$
A. $1\frac{1}{3}$ B. $2\frac{1}{6}$ C. $6\frac{11}{12}$ D. 10
4. Hasil pembagian yang hasilnya $2\frac{2}{3}$ adalah ...
A. $\frac{1}{2} : \frac{1}{3}$ B. $1\frac{1}{3} : \frac{1}{3}$ C. $\frac{1}{4} : 1\frac{1}{3}$ D. $1\frac{1}{3} : \frac{1}{2}$
5. Hasil dari $1,2 \times 0,25 = \dots$
A. 300,0 B. 30,0 C. 3,0 D. 0,3
6. Operasi perkalian yang hasilnya 0,4 adalah ...
A. $1,2 \times 0,2$ B. $0,5 \times 0,8$ C. $0,1 \times 0,4$ D. $0,2 \times 0,2$
7. Hasil dari $3,2 : 1,25 = \dots$
A. 0,256 B. 2,56 C. 25,6 D. 256,0
8. Operasi pembagian yang hasilnya 3,5 adalah ...
A. $1,4 : 0,4$ B. $2,8 : 0,4$ C. $0,28 : 0,4$ D. $0,21 : 0,6$
9. Nina memiliki susu $1\frac{1}{2}$ liter, susu tersebut akan dimasukkan ke dalam gelas. Setiap gelas berisi $\frac{1}{4}$ liter. Banyak gelas yang dibutuhkan Nina adalah ... buah.
A. 6 B. 7 C. 8 D. 9
10. Ali membuat teh di teko besar dengan volume 3,5 liter. Teh tersebut akan dituang ke dalam gelas dengan rata-rata isi setiap gelas 0,125 liter. Gelas yang dibutuhkan adalah ... buah.
A. 8 B. 12 C. 24 D. 28

Soal Uraian

Perhatikan tabel daftar bahan yang digunakan setiap adonan kue Keju Abon!

Bahan-Bahan

NO.	BAHAN	UKURAN
1.	Margarin	0,15 kg
2.	Gula tepung	1 sendok makan
3.	Garam	$\frac{1}{4}$ sendok teh
4.	Kuning telur	2 butir
5.	Tepung terigu protein rendah	0,075 kg
6.	Tepung maizena 30 gram	0,030 kg
7.	Susu bubuk	$\frac{1}{50}$ kg



Sumber: Dok. Penulis

Kue Keju Ambon

Bahan Isi

NO.	BAHAN	UKURAN
1.	Abon ayam	0,050 kg

Bahan Olesan (Aduk Rata)

NO.	BAHAN	UKURAN
1.	Kuning Telur	1 butir
2.	Susu cair	$\frac{1}{2}$ sendok makan

Bahan Taburan

NO.	BAHAN	UKURAN
1.	Keju parut	0,025 kg

<http://resephariini.com/9-resep-kue-kering-lebaran-aneka-kreasi/>

Kamu akan membuat 50 kali adonan. Tuliskan kebutuhan setiap bahan!