

E-LKPD



KHOIROTUL FADZILLAH (20623068)
PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
UIN K.H. ABDURRAHMAN WAHID PEKALONGAN

LEMBAR KERJA PESESTA DIDIK

PECAHAN

SEKOLAH DASAR
KELAS VI

$$\frac{1}{3}$$

$$\frac{x}{y}$$



NAMA :

NO :

Kompetensi Dasar

3.2 memahami dan menghitung perkalian dan pembagian pecahan

Indikator Pencapaian

3.2.1. siswa dapat memahami perkalian dan pembagian bilangan asli dengan pecahan

3.2.2. siswa dapat menghitung perkalian dan pembagian bilangan asli dengan pecahan

3.2.3. siswa dapat menyelesaikan masalah perkalian dan pembagian bilangan asli dengan pecahan yang berkaitan dengan peristiwa kehidupan sehari-hari.

Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari materi pada bab ini, peserta didik diharapkan mampu;

1. memahami perkalian pecahan dengan bilangan asli dengan benar;
2. menghitung hasil perkalian pecahan dengan bilangan asli dengan benar;
3. memahami pembagian pecahan dengan bilangan asli dengan benar;
4. menghitung hasil pembagian pecahan dengan bilangan asli dengan benar.

Peta Konsep



Perkalian Pecahan

Perkalian Bilangan Asli dan Pecahan

Secara sistematis, perkalian bilangan asli dan pecahan dilakukan dengan cara mengalikan bilangan asli dan pembilang pecahan. Adapun penyebutnya tetap. Hal tersebut dapat dituliskan seagai berikut.

$$a \times \frac{b}{c} = \frac{a \times b}{c}$$

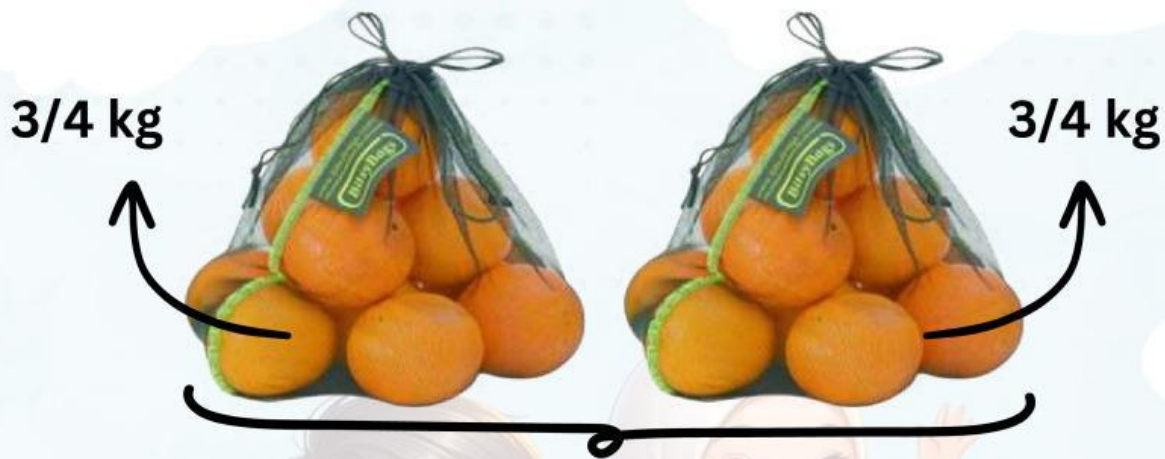
Dalam hal ini a, b, dan c bilangan asli serta $c \neq 0$

contoh

Pedagang buah membungkus jeruk dalam setiap kemasan $\frac{3}{4}$ kg. Kemudian Bu Ani membeli 2 bungkus jeruk kemasan $\frac{3}{4}$ kg. Berapa kg jeruk yang dibeli Bu Ani?

jawab:

Bu Ani membeli 2 bungkus jeruk kemasan $\frac{3}{4}$ kg.



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

Jadi, jeruk yang dibeli Bu Ani adalah $\frac{6}{4}$ kg.

Perkalian Pecahan dan Bilangan Asli

Secara sistematis, perkalian bilangan asli dan pecahan dilakukan dengan cara mengalikan bilangan asli dan pembilang pecahan. Adapun penyebutnya tetap. Hal tersebut dapat dituliskan seagai berikut.

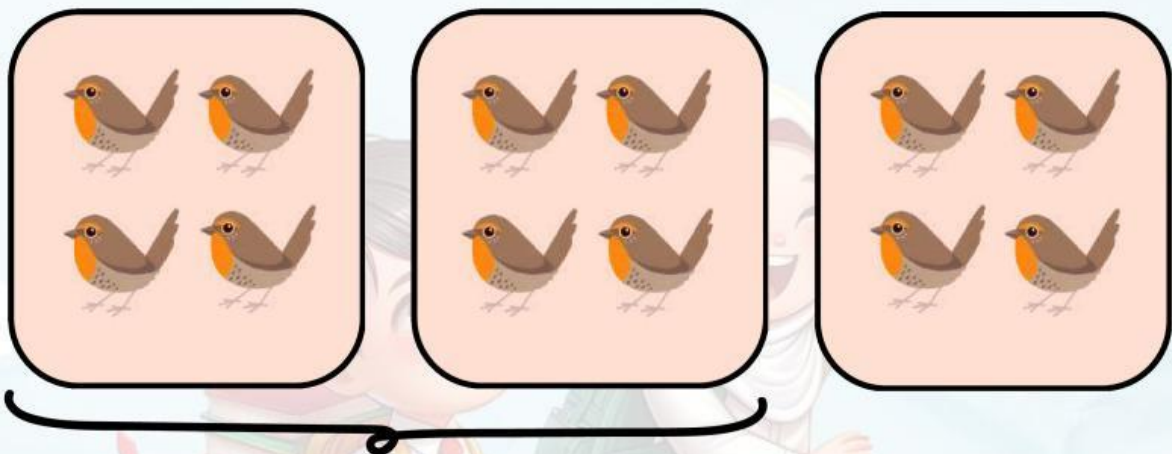
$$\frac{a}{b} \times c = \frac{a \times c}{b}$$

Dalam hal ini a , b , dan c bilangan asli serta $b \neq 0$

contoh

Pak Eko memelihara 12 ekor burung dan $\frac{2}{3}$ bagian burung akan dijual. Berapa ekor burung yang akan dijual pak Eko

jawab:



$\frac{2}{3}$ bagian

$$\frac{2}{3} \times 12 = \frac{2 \times 12}{3} = \frac{24}{3} = 8$$

Jadi, banyak burung yang pak Eko jual adalah 8 ekor.



Ayo Berlatih!

1.

Hitunglah hasil perkalian bilangan asli dan pecahan berikut!

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

b. $10 \times \frac{2}{5} = \dots$

2.

Gambar berikut menunjukkan uang yang dimiliki Doni.



Doni menggunakan $\frac{2}{5}$ bagian uangnya untuk membeli es krim. Doni juga menggunakan $\frac{1}{4}$ bagian uangnya untuk membeli buku tulis. Berapakah harga es krim dan buku tulis yang Doni beli?



Lembar Jawab

1.

a.

b.

2.

Pembagian Pecahan

Pembagian Pecahan dan Bilangan Asli

Secara sistematis, pembagian pecahan oleh bilangan asli dilakukan dengan cara mengalikan pecahan dan kebalikan bilangan asli. hal tersebut dapat dituliskan sebagai berikut.

$$\frac{a}{b} \div c = \frac{a}{b} \times \frac{1}{c}$$

Dalam hal ini a, b, dan c bilangan asli serta $b \neq 0$

contoh

Bu Wulan membeli $\frac{4}{5}$ liter minyak.

Dia akan menuang minyak tersebut ke dalam dua botol sama banyak.

Berapa volume minyak dalam setiap botol?



jawab:

Bu Wulan menuangkan $\frac{4}{5}$ liter minyak ke dalam dua botol sama banyak. Operasi pembagiannya dapat dituliskan sebagai $\frac{4}{5} : 2$.

$$\frac{4}{5} \div 2 = \frac{4}{5} \times \frac{1}{2} = \frac{4 \times 1}{5 \times 2} = \frac{4}{10} = \frac{2}{5}$$

Jadi, volume minyak dalam setiap botol adalah $\frac{2}{5}$ liter

Pembagian Bilangan Asli dan Pecahan

Secara sistematis, pembagian bilangan asli oleh pecahan dilakukan dengan cara mengalikan bilangan asli dan kebalikan pecahan. hal tersebut dapat dituliskan sebagai berikut.

$$a \div \frac{b}{c} = \frac{a}{1} \times \frac{c}{b}$$

Dalam hal ini a, b, dan c bilangan asli serta $c \neq 0$

contoh

Hari ini Wina akan belajar bersama teman-temannya. Oleh karena itu, Wina menyiapkan 2 liter susu dan beberapa gelas. Wina menyiapkan gelas berkapasitas $\frac{1}{4}$ liter. Berapa banyak gelas yang dapat diisi susu tersebut?

jawab:

Ada 2 liter susu yang akan dituangkan ke beberapa gelas berkapasitas $\frac{1}{4}$ liter.



Operasi pembagiannya dapat dituliskan sebagai $2 : \frac{1}{4}$.

$$2 \div \frac{1}{4} = \frac{2}{1} \times \frac{4}{1} = \frac{2 \times 4}{1 \times 1} = \frac{8}{1} = 8$$

Jadi, ada 8 gelas yang dapat diisi susu.



Ayo berlatih!

1.

Hitunglah hasil pembagian pecahan dengan bilangan asli berikut!

a. $\frac{1}{3} \div 2 = \dots$

b. $\frac{4}{5} \div 6 = \dots$

c. $\frac{5}{8} \div 5 = \dots$

2.

Bu Dini mempunyai 9 kg beras. Ia akan membagikan beras tersebut kepada beberapa tetangga yang kurang mampu di sekitar rumahnya. Beras yang dibagikan dikemas dalam plastik. Jika plastik yang digunakan dapat memuat $\frac{3}{4}$ kg beras, berapa plastik beras yang akan dibagikan Bu Dini?



Lembar Jawab

1.

a.

b.

c.

2.