

Nama : _____

Kelas : _____

Perhatikan penjelasan berikut ini !

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 $\frac{2}{5}$.

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 $\frac{1}{2}$

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 $\frac{2}{7}$.

Soal Latihan Matematika

I. Carilah kebalikan dari pecahan-pecahan dan bilangan berikut berikut !

1. $\frac{3}{4} = \text{---}$

2. $\frac{5}{9} = \text{---}$

3. $8 = \text{---}$

4. $2\frac{3}{4} = \text{---} = \text{---}$

5. $3\frac{2}{7} = \text{---} = \text{---}$

Perhatikan penjelasan berikut ini !

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

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

Pembagian Pecahan Biasa dengan Bilangan Asli

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

Contoh

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

Penyelesaian

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

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

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

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

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

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

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

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

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

II. Kerjakan Pembagian Pecahan berikut ini !

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

2. $\frac{5}{6} : 2 = \text{---} : \text{---} = \text{---} \times \text{---} = \text{---}$

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

4. $8 : 3\frac{3}{4} = \dots : \text{---} = \dots \times \text{---} = \text{---} = \dots \text{---}$

5. $5\frac{4}{7} : 13 = \text{---} : \dots = \text{---} \times \text{---} = \text{---}$

$$6. 2\frac{5}{8} : 7 = - : \dots = - \times - = - = -$$

$$7. 4\frac{1}{5} : \frac{1}{3} = - : - = - \times - = - = \dots -$$

$$8. 8\frac{1}{3} : \frac{5}{6} = - : - = - \times - = - = \dots$$

$$9. 3\frac{1}{7} : 3\frac{3}{8} = - : - = - \times - = -$$

$$10. 6\frac{1}{5} : 4\frac{4}{15} = - : - = - \times - = - = \dots - = \dots -$$