

BAB I

BAB II

BAB III

BAB IV

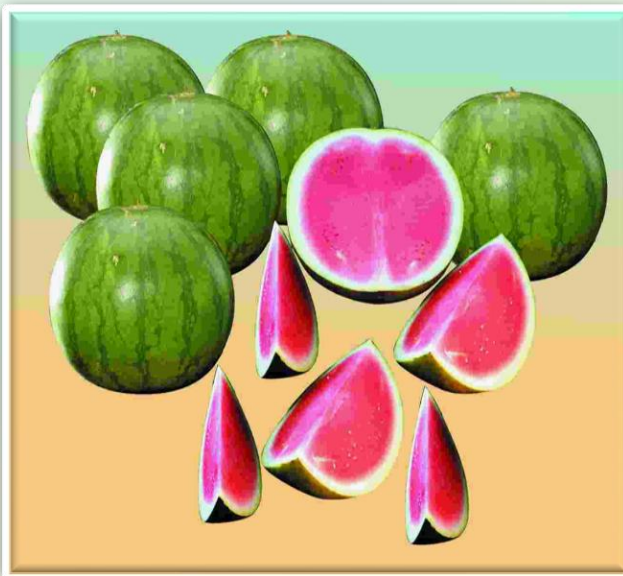
BAB V

BAB VI

BAB VII

Bab V

Pecahan



A. Menyederhanakan dan Mengurutkan Pecahan

B. Mengubah Pecahan Menjadi Bentuk Desimal dan Sebaliknya.

C. Nilai Pecahan dari Suatu Bilangan atau Kuantitas Tertentu

D. Operasi Hitung Pecahan

E. Perbandingan dan Skala

Ringkasan

Latihan

A. Menyederhanakan dan Mengurutkan Pecahan

1. Menyederhanakan Pecahan

Menyederhanakan pecahan dilakukan dengan membagi pembilang dan penyebut dengan FPB dari pembilang dan penyebut. Pecahan yang dihasilkan dari pembagian itu harus merupakan bentuk pecahan yang paling sederhana, yaitu pecahan yang pembilang dan penyebutnya tidak dapat dibagi lagi.

Untuk menyederhanakan pecahan campuran, cukup bagian pecahannya saja yang disederhanakan.

a. Menyederhanakan dan Mengurutkan Pecahan

b. Mengubah Pecahan Menjadi Bentuk Desimal dan Sebaliknya.

c. Nilai Pecahan dari Suatu Bilangan atau Kuantitas Tertentu

d. Operasi Hitung Pecahan

e. Perbandingan dan Skala

Ringkasan

Latihan

a. Menyederhana-kan dan Mengurutkan Pecahan

b. Mengubah Pecahan Menjadi Bentuk Desimal dan Sebaliknya.

c. Nilai Pecahan dari Suatu Bilangan atau Kuantitas Tertentu

d. Operasi Hitung Pecahan

e. Perbandingan dan Skala

Ringkasan

Latihan

2. Mengurutkan Pecahan

Caranya sebagai berikut :

- Langkah I** : Ubah bentuk pecahan menjadi pecahan biasa
Langkah II : Samakan penyebut semua pecahan
Langkah III : urutkan pecahan berdasarkan pembilang

a. Menyederhana-kan dan Mengurutkan Pecahan

b. Mengubah Pecahan Menjadi Bentuk Desimal dan Sebaliknya.

c. Nilai Pecahan dari Suatu Bilangan atau Kuantitas Tertentu

d. Operasi Hitung Pecahan

e. Perbandingan dan Skala

Ringkasan

Latihan

B. Mengubah Pecahan Menjadi Bentuk Desimal dan Sebaliknya.

1. Mengubah Pecahan Biasa Menjadi Bentuk Desimal dan Sebaliknya.

a. Mengubah Pecahan Biasa Menjadi Bentuk Desimal.

a. Menyederhana-kan dan Mengurutkan Pecahan

b. Mengubah Pecahan Menjadi Bentuk Desimal dan Sebaliknya.

c. Nilai Pecahan dari Suatu Bilangan atau Kuantitas Tertentu

d. Operasi Hitung Pecahan

e. Perbandingan dan Skala

Ringkasan

Latihan

Contoh :

Ubahlah $\frac{2}{5}$ menjadi bentuk desimal.

Penyelesaian:

Cara I : mengubah penyebut menjadi 10, 100, 1.000, dan seterusnya

$$\begin{aligned}\frac{2}{5} &= \frac{2 \times 2}{5 \times 2} \\ &= \frac{4}{10} \\ &= 0,4\end{aligned}$$

Penyebut dikalikan 2 agar menjadi 10, pembilang juga dikalikan 2

Persepuluh berarti satu angka di belakang koma

a.

Menyederhana-kan
dan Mengurutkan
Pecahan

b.

Mengubah Pecahan
Menjadi Bentuk
Desimal dan
Sebaliknya.

c.

Nilai Pecahan dari
Suatu Bilangan atau
Kuantitas Tertentu

d.

Operasi Hitung
Pecahan

e.

Perbandingan dan
Skala

Ringkasan

Latihan

Cara II : membagi pembilang dengan penyebut

$$\begin{array}{r}
 0,4 \\
 5 \overline{) 2} \\
 \underline{0} \\
 20 \\
 \underline{20} \\
 0
 \end{array}$$

← 2 tidak bisa dibagi 5

← 2 ditambah angka 0 menjadi 20 dan
hasil pembagiannya ditambah angka 0
di depan koma menjadi 0,4

Jadi, $\frac{2}{5} = 0,4$

a. Menyederhana-kan dan Mengurutkan Pecahan

b. Mengubah Pecahan Menjadi Bentuk Desimal dan Sebaliknya.

c. Nilai Pecahan dari Suatu Bilangan atau Kuantitas Tertentu

d. Operasi Hitung Pecahan

e. Perbandingan dan Skala

Ringkasan

Latihan

b. Mengubah Bentuk Desimal Menjadi Pecahan Biasa

Contoh :

1) Ubahlah 0,36 menjadi pecahan biasa

Penyelesaian :

$$0,36 = \frac{36}{100} \quad \leftarrow \text{Dua angka di belakang koma berarti perseratus}$$

$$= \frac{9}{25} \quad \leftarrow \text{disederhanakan}$$

Ingat!

- satu angka di belakang koma $\Rightarrow \overline{10}$
- dua angka di belakang koma $\Rightarrow \overline{100}$
- tiga angka di belakang koma $\Rightarrow \overline{1000}$

a. Menyederhana-kan dan Mengurutkan Pecahan

b. Mengubah Pecahan Menjadi Bentuk Desimal dan Sebaliknya.

c. Nilai Pecahan dari Suatu Bilangan atau Kuantitas Tertentu

d. Operasi Hitung Pecahan

e. Perbandingan dan Skala

Ringkasan

Latihan

2. Mengubah Pecahan Campuran Menjadi Bentuk Desimal dan Sebaliknya.

- a. Mengubah Pecahan Campuran Menjadi Bentuk Desimal
- b. Mengubah Bentuk Desimal Menjadi Pecahan Campuran

3. Mengubah Persen Menjadi Bentuk Desimal dan Sebaliknya.

- a. Mengubah Persen Menjadi Bentuk Desimal
- b. Mengubah Bentuk Desimal Menjadi Persen

a. Menyederhana-kan dan Mengurutkan Pecahan

b. Mengubah Pecahan Menjadi Bentuk Desimal dan Sebaliknya.

c. Nilai Pecahan dari Suatu Bilangan atau Kuantitas Tertentu

d. Operasi Hitung Pecahan

e. Perbandingan dan Skala

Ringkasan

Latihan

C. Nilai Pecahan dari Suatu Bilangan atau Kuantitas Tertentu

Contoh :

1. Hitunglah $\frac{2}{5}$ dari 65

Penyelesaikan :

$$\begin{aligned}\frac{2}{5} x &= \frac{2 \times 65}{5} \\ &= \frac{130}{5} \\ &= 26\end{aligned}$$

a. Menyederhana-kan dan Mengurutkan Pecahan

b. Mengubah Pecahan Menjadi Bentuk Desimal dan Sebaliknya.

c. Nilai Pecahan dari Suatu Bilangan atau Kuantitas Tertentu

d. Operasi Hitung Pecahan

e. Perbandingan dan Skala

Ringkasan

Latihan

D. Operasi Hitung Pecahan

1. Penjumlahan Pecahan

Adalah pecahan tidak sejenis maka jenis pecahannya disamakan terlebih dahulu.

2. Pengurangan Pecahan

Jenis pecahannya harus disamakan terlebih dahulu.

3. Perkalian Pecahan

Jenis pecahan harus disamakan terlebih dahulu.

4. Pembagian Pecahan

5. Operasi Hitung Campuran Pecahan

6. Soal Cerita

a. Menyederhana-kan dan Mengurutkan Pecahan

b. Mengubah Pecahan Menjadi Bentuk Desimal dan Sebaliknya.

c. Nilai Pecahan dari Suatu Bilangan atau Kuantitas Tertentu

d. Operasi Hitung Pecahan

e. Perbandingan dan Skala

Ringkasan

Latihan

E. Perbandingan dan Skala

1. Perbandingan

2. Skala

Adalah perbandingan antara ukuran pada gambar dengan ukuran sebenarnya. Ukuran yang dimaksud dapat berupa jarak, panjang, lebar, tinggi, luas, dan sebagainya. Skala biasanya digunakan untuk menggambar peta, denah rumah, luas tanah, dan lain-lain.

Ringkasan

1. Menyederhanakan pecahan dilakukan dengan cara membagi pembilang dan penyebut dengan FPB dari pembilang dan penyebut.
2. Untuk mengurutkan pecahan berpenyebut tidak sama, penyebut disamakan dulu dengan mencari KPK dari semua penyebut, lalu diurutkan.
3. Sebelum melakukan operasi hitung, bentuk pecahannya harus disamakan dulu.
4. Urutan pengerjaan operasi hitung campuran pecahan sebagai berikut.
 - a. Operasi hitung di dalam tanda kurung.
 - b. Perkalian atau pembagian dikerjakan urut dari sebelah kiri.
 - c. Penjumlahan atau pengurangan dikerjakan urut dari sebelah kiri.

a. Menyederhana-kan dan Mengurutkan Pecahan

b. Mengubah Pecahan Menjadi Bentuk Desimal dan Sebaliknya.

c. Nilai Pecahan dari Suatu Bilangan atau Kuantitas Tertentu

d. Operasi Hitung Pecahan

e. Perbandingan dan Skala

Ringkasan

Latihan

a.

Menyederhana-kan
dan Mengurutkan
Pecahan

b.

Mengubah Pecahan
Menjadi Bentuk
Desimal dan
Sebaliknya.

c.

Nilai Pecahan dari
Suatu Bilangan atau
Kuantitas Tertentu

d.

Operasi Hitung
Pecahan

e.

Perbandingan dan
Skala

Ringkasan

Latihan

5. Skala

Ukuran pada gambar
Kuran sebenarnya

$$= \frac{\text{ukuran pada gambar}}{\text{ukuran sebenarnya}}$$

$$= \text{skala} \times \text{ukuran sebenarnya.}$$

$$= \frac{\text{ukuran pada gambar}}{\text{skala}}$$

a.

Menyederhana-kan
dan Mengurutkan
Pecahan

b.

Mengubah Pecahan
Menjadi Bentuk
Desimal dan
Sebaliknya.

c.

Nilai Pecahan dari
Suatu Bilangan atau
Kuantitas Tertentu

d.

Operasi Hitung
Pecahan

e.

Perbandingan dan
Skala

Ringkasan

Latihan

Latihan

- $\frac{3}{7}$ dari 21 adalah ...

a. 9

b. 7

c. 3

d. 10

- $40\% \times 2\frac{1}{3} - \frac{3}{9} = \dots$

a. $\frac{14}{15}$ b. $\frac{126}{135}$ c. $\frac{3}{5}$ d. $\frac{9}{16}$

a. Menyederhana-kan dan Mengurutkan Pecahan

b. Mengubah Pecahan Menjadi Bentuk Desimal dan Sebaliknya.

c. Nilai Pecahan dari Suatu Bilangan atau Kuantitas Tertentu

d. Operasi Hitung Pecahan

e. Perbandingan dan Skala

Ringkasan

Latihan

- Perbandingan usia Erna dan adiknya 8 : 5. Jumlah usia Erna dan adiknya adalah 26. Usia Erna adalah ...

- a. 8
- b. 13
- c. 16
- d. 26

- Jarak kota A ke B pada peta adalah 5 cm. Skala pada peta tertulis 1 : 1.000.000. jarak sebenarnya kota A ke kota B adalah ... km.

- a. 10
- b. 50
- c. 100
- d. 500