

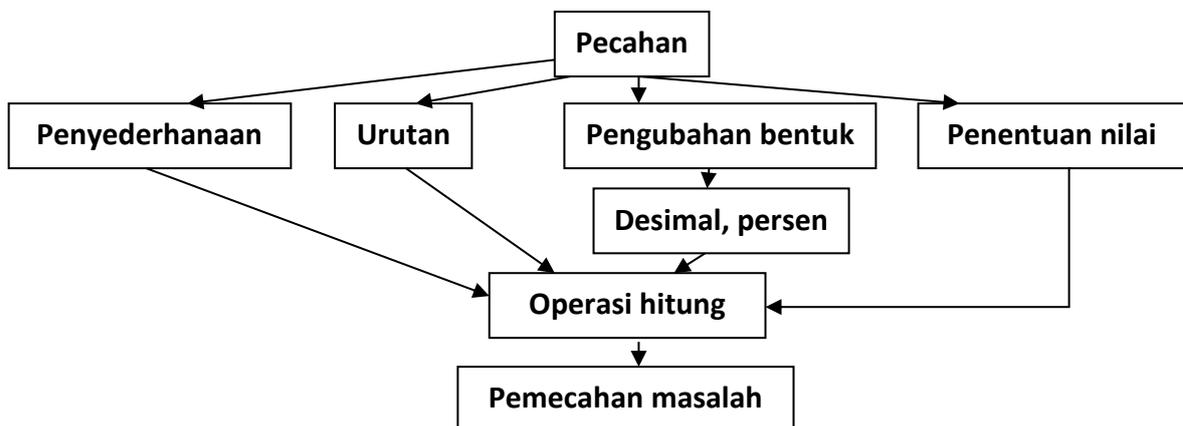


RANGKUMAN MATERI MATEMATIKA KELAS 6

TEMA 4

OPERASI HITUNG PECAHAN

PETA KONSEP



A. Menyederhanakan dan Mengurutkan Pecahan

1. Menulis Nama Lain Pecahan (Pecahan Senilai/ Pecahan yang Sama)

Pembilang dan penyebut suatu pecahan boleh dikalikan atau dibagi dengan bilangan yang sama tetapi bukan 0 (nol).

Contoh:

a. $\frac{3}{5} = \frac{3 \times 2}{5 \times 2} = \frac{6}{10}$ atau $\frac{3}{5} = \frac{2 \times 3}{2 \times 5} = \frac{6}{10}$

jadi, $\frac{3}{5} = \frac{6}{10}$ atau $\frac{3}{5}$ senilai dengan $\frac{6}{10}$

b. $\frac{2}{7} = \frac{2 \times 5}{7 \times 5} = \frac{10}{35}$ atau $\frac{2}{7} = \frac{2 \times 6}{7 \times 6} = \frac{12}{42}$ atau $\frac{2}{7} = \frac{2 \times 10}{7 \times 10} = \frac{20}{70}$ atau $\frac{2}{7} = \frac{2 \times 100}{7 \times 100} = \frac{200}{700}$

jadi, $\frac{2}{7} = \frac{10}{35} = \frac{12}{42} = \frac{20}{70} = \frac{200}{700}$

c. $\frac{2}{8} = \frac{2 \div 2}{8 \div 2} = \frac{1}{4}$

jadi, $\frac{2}{8} = \frac{1}{4}$

d. $\frac{20}{12} = \frac{20 \div 2}{12 \div 2} = \frac{10}{6}$ atau $\frac{20}{12} = \frac{20 \div 4}{12 \div 4} = \frac{5}{3}$

jadi, $\frac{20}{12} = \frac{10}{6} = \frac{5}{3}$

Catatan: (Pelajari lagi Bab I)

Ingat 1 (satu) adalah identitas terhadap perkalian, artinya bilangan berapapun jika dikalikan dengan 1 maka hasilnya adalah bilangan itu sendiri. Dan 1 dapat dinyatakan dalam:

$$1 = \frac{1}{1} = \frac{2}{2} = \frac{3}{3} = \frac{4}{4} = \frac{5}{5} \text{ dst}$$

2. Menyederhanakan Pecahan

Contoh:

a. $\frac{10}{15} = \frac{10 \div 5}{15 \div 5}$ (5 adalah FPB dari 10 dan 15)

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

b. $\frac{18}{24} = \frac{18 \div 6}{24 \div 6}$ (6 adalah FPB dari 18 dan 24)

$$= \frac{3}{4}$$

c. $5 \frac{12}{15} = 5 \frac{12 \div 3}{15 \div 3}$ (3 adalah FPB dari 12 dan 15)

$$= 5 \frac{4}{5}$$

d. $2 \frac{6}{8} = 2 \frac{6 \div 2}{8 \div 2}$ (2 adalah FPB dari 6 dan 8)

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

3. Mengurutkan Pecahan

a. Pecahan-pecahan yang penyebutnya sama, tinggal mengurutkan pembilangnya.

Contoh: Urutkan dari yang terkecil nilainya!

1) $\frac{3}{9}, \frac{1}{9}, \frac{2}{9}, \frac{4}{9}$ urutan dari yang terkecil nilainya adalah $\frac{1}{9}, \frac{2}{9}, \frac{3}{9}, \frac{4}{9}$

2) $\frac{16}{20}, \frac{35}{20}, \frac{17}{20}, \frac{19}{20}, \frac{25}{20}$ urutan dari yang terkecil nilainya adalah $\frac{16}{20}, \frac{17}{20}, \frac{19}{20}, \frac{25}{20}, \frac{35}{20}$

b. Pecahan-pecahan yang penyebutnya tidak sama, harus disamakan penyebutnya dengan cara menggunakan KPK dari penyebut-penyebut lama sebagai penyebut baru.

Contoh: Urutkan dari yang terkecil nilainya!

1) $\frac{7}{8}, \frac{4}{16}, \frac{2}{32}$

penyelesaian:

penyebut disamakan

$$\frac{7}{8} = \frac{7 \times 4}{8 \times 4} = \frac{28}{32}$$

$$\frac{4}{16} = \frac{4 \times 2}{16 \times 2} = \frac{8}{32}$$

jadi, urutannya $\frac{2}{32}, \frac{8}{32}, \frac{28}{32}$ atau $\frac{2}{32}, \frac{4}{16}, \frac{7}{8}$

$$2) \frac{6}{14}, \frac{5}{7}, \frac{3}{2}, \frac{1}{4}$$

penyelesaian:

penyebut disamakan

$$\frac{6}{14} = \frac{6 \times 2}{14 \times 2} = \frac{12}{28}$$

$$\frac{5}{7} = \frac{5 \times 4}{7 \times 4} = \frac{20}{28}$$

$$\frac{3}{2} = \frac{3 \times 14}{2 \times 14} = \frac{42}{28}$$

$$\frac{1}{4} = \frac{1 \times 7}{4 \times 7} = \frac{7}{28}$$

jadi, urutannya $\frac{7}{28}, \frac{12}{28}, \frac{20}{28}, \frac{42}{28}$ atau $\frac{1}{4}, \frac{6}{14}, \frac{5}{7}, \frac{3}{2}$

c. Pecahan-pecahan yang berbentuk desimal dibandingkan menurut nilai tempatnya.

Contoh:

1) Urutkan dari yang terkecil nilainya!

a) 6,25 ; 5,25 ; 1,25 ; 3,25 ; 2,25 ; 4,25

b) 8,76 ; 7,63 ; 7,78 ; 8,67 ; 6,78

penyelesaian:

a) 1,25 ; 2,25 ; 3,25 ; 4,25 ; 5,25 ; 6,25

b) 6,78 ; 7,63 ; 7,78 ; 8,67 ; 8,76

2) Urutkan dari yang terbesar nilainya!

a) 20,37 ; 30,37 ; 40,37 ; 60,37 ; 50,37

b) 15,75 ; 17,35 ; 17,27 ; 16,25 ; 16,75

penyelesaian:

a) 60,37 ; 50,37 ; 40,37 ; 30,37 ; 20,37

b) 17,35 ; 17,27 ; 16,75 ; 16,25 ; 15,75

d. Pecahan-pecahan yang bentuknya tidak sama, harus disamakan bentuknya.

Contoh:

1) Urutkan dari yang terkecil nilainya!

$$0,25 ; \frac{1}{8} ; 3\frac{2}{5} ; 40\% ; \frac{1}{2}$$

penyelesaian:

$$0,25 = \frac{25}{100} = 25\%$$

$$\frac{1}{8} = \frac{1 \times 125}{8 \times 125} = \frac{125}{1.000} = \frac{12,5}{100} = 12,5\%$$

$$3\frac{2}{5} = \frac{(3 \times 5) + 2}{5} = \frac{15 + 2}{5} = \frac{17}{5} = \frac{17 \times 20}{5 \times 20} = \frac{340}{100} = 340\%$$

$$\frac{1}{2} = \frac{1 \times 50}{2 \times 50} = \frac{50}{100} = 50\%$$

jadi, urutannya 12,5% ; 25% ; 40% ; 50% ; 340%

$$\text{atau } \frac{1}{8} ; 0,25 ; 40\% ; \frac{1}{2} ; 3\frac{2}{5}$$

2) Urutkan dari yang terbesar nilainya!

$$65\% ; 6\frac{1}{2} ; \frac{1}{4} ; 0,5 ; \frac{3}{4}$$

penyelesaian:

$$6\frac{1}{2} = \frac{(6 \times 2) + 1}{2} = \frac{12 + 1}{2} = \frac{13}{2} = \frac{13 \times 50}{2 \times 50} = \frac{650}{100} = 650\%$$

$$\frac{1}{4} = \frac{1 \times 25}{4 \times 25} = \frac{25}{100} = 25\%$$

$$0,5 = \frac{5}{10} = \frac{5 \times 10}{10 \times 10} = \frac{50}{100} = 50\%$$

$$\frac{3}{4} = \frac{3 \times 25}{4 \times 25} = \frac{75}{100} = 75\%$$

jadi, urutannya 650% ; 75% ; 65% ; 50% ; 25%

$$\text{atau } 6\frac{1}{2} ; \frac{3}{4} ; 65\% ; 0,5 ; \frac{1}{4}$$

B. Mengubah Bentuk Pecahan

1. Mengubah Pecahan Biasa ke Pecahan Desimal

Contoh:

Ubahlah ke pecahan desimal!

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

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

e. $12\frac{2}{3}$

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

d. $7\frac{1}{3}$

penyelesaian:

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

c. $5\frac{3}{8} = \dots$

e. $12\frac{2}{3} = \dots$

$$\begin{array}{r} 0,5 \\ 2 \overline{) 1,000...} \\ \underline{0} - \\ 10 \\ \underline{10} - \\ 0 \\ \text{jadi, } \frac{1}{2} = 0,5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0,375 \\ 8 \overline{) 3,000...} \\ \underline{0} - \\ 30 \\ \underline{24} - \\ 60 \\ \underline{56} - \\ 40 \\ \underline{40} - \\ 0 \\ \text{jadi, } 5\frac{3}{8} = 5,375 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 0,666 \\ 3 \overline{) 2,000...} \\ \underline{0} - \\ 20 \\ \underline{18} - \\ 20 \\ \underline{18} - \\ 20 \\ \underline{18} - \\ 2 \\ \text{jadi, } 12\frac{2}{3} = 12,666... \\ \approx 12,67 \end{array}$$

b. $\frac{3}{4} = \dots$

$$\begin{array}{r} 0,75 \\ 4 \overline{) 3,000...} \\ \underline{0} - \\ 30 \\ \underline{28} - \\ 20 \\ \underline{20} - \\ 0 \\ \text{jadi, } \frac{3}{4} = 0,75 \end{array}$$

d. $7\frac{1}{3} = \dots$

$$\begin{array}{r} 0,333 \\ 3 \overline{) 1,000...} \\ \underline{0} - \\ 10 \\ \underline{9} - \\ 10 \\ \underline{9} - \\ 10 \\ \underline{9} - \\ 1 \\ \text{jadi, } 7\frac{1}{3} = 7,333... \\ \approx 7,333 \\ \approx 7,33 \end{array}$$

Catatan untuk pembulatan :

Jika yang dibulatkan atau dihilangkan angka-angka **0, 1, 2, 3, atau 4** maka angka didepannya atau disebelah kirinya tetap.

Jika yang dibulatkan atau dihilangkan angka-angka **5, 6, 7, 8, atau 9** maka angka di depannya atau di sebelah kirinya ditambah satu.

“ \approx “ dibaca “ mendekati”

Contoh:

- 3718,2539801 \approx 3718,253980 dibulatkan sampai enam tempat desimal (yang dihilangkan 1)
- \approx 3718,25398 dibulatkan sampai lima tempat desimal (yang dihilangkan 0)
- \approx 3718,2540 dibulatkan sampai empat tempat desimal (yang dihilangkan 8)
- \approx 3718,254 dibulatkan sampai tiga tempat desimal (yang dihilangkan 0)
- \approx 3718,25 dibulatkan sampai dua tempat desimal (yang dihilangkan 4)
- \approx 3718,3 dibulatkan sampai satu tempat desimal (yang dihilangkan 5)
- \approx 3718 dibulatkan sampai satuan terdekat

≈ 3720 dibulatkan sampai puluhan terdekat

≈ 3700 dibulatkan sampai ratusan terdekat

≈ 4000 dibulatkan sampai ribuan terdekat

2. Mengubah Pecahan Biasa atau Desimal ke Bentuk Persen

Contoh:

Ubahlah ke bentuk persen

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

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

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

d. 0,45

e. 8,75

penyelesaian:

a. $\frac{1}{2} = \frac{1}{2} \times 100\%$

$$= \frac{1 \times 100\%}{2}$$

$$= \frac{100\%}{2}$$

$$= 50\%$$

b. $\frac{2}{3} = \frac{2}{3} \times 100\%$

$$= \frac{2 \times 100\%}{3}$$

$$= \frac{200\%}{3}$$

$$= 66\frac{2}{3}\%$$

c. $\frac{5}{9} = \frac{5}{9} \times 100\%$

$$= \frac{500\%}{9}$$

$$= 55\frac{5}{9}\%$$

d. $0,45 = \frac{45}{100} = 45\%$

e. $8,75 = \frac{875}{100} = 875\%$

C. Menentukan Nilai Pecahan

Contoh:

Hitunglah!

1. $\frac{2}{5}$ bagian dari 30 kelereng.
2. $\frac{3}{8}$ bagian dari 24 buah.
3. 20% dari Rp. 150.000,00.
4. $11\frac{1}{9}\%$ dari 9 liter.
5. 0,75 dari 100 butir telur.
6. 0,34 dari 125 buah.

Penyelesaian:

1. $\frac{2}{5}$ bagian dari 30 kelereng artinya $\frac{2}{5} \times 30$ kelereng

$$\frac{2}{5} \times 30 = \frac{2 \times 30}{5} = \frac{60}{5} = 12$$

Jadi, $\frac{2}{5}$ bagian dari 30 kelereng = 12 kelereng.

2. $\frac{3}{8}$ bagian dari 24 buah artinya $\frac{3}{8} \times 24$ buah.

$$\frac{3}{8} \times 24 = \frac{3 \times 24}{8} = \frac{72}{8} = 9$$

Jadi, $\frac{3}{8}$ bagian dari 24 buah = 9 buah.

3. 20% dari Rp. 150.000,00 = $\frac{20}{100} \times \text{Rp } 150.000,00$
= $\frac{1}{5} \times \text{Rp } 150.000,00$
= Rp. 30.000,00

4. $11\frac{1}{9}\%$ dari 9 liter = $\frac{11\frac{1}{9}}{100} \times 9$ liter
= $\frac{11 \times 9 + 1}{100} \times 9$ liter
= $\frac{100}{100} \times 9$ liter
= $\frac{100}{900} \times 9$ liter
= $\frac{1}{9} \times 9$ liter
= 1 liter

5. 0,75 dari 100 butir telur = $\frac{75}{100} \times 100$ butir telur
= $\frac{75 \times 100}{100}$ butir telur
= 75 butir telur

6. 0,34 dari 125 buah = $\frac{34}{100} \times 125$ buah
= $\frac{34 \times 125}{100}$ buah
= 42,5 buah

D. Pengerjaan Hitung Bilangan Pecahan

Penjumlahan dan Pengurangan

Syarat dapat dijumlahkan atau dikurangkan adalah *penyebutnya harus sama*.

Untuk menyamakan penyebut gunakan KPK dari penyebut-penyebutnya.

Contoh:

Hitunglah!

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

5. $\frac{5}{7} - \frac{3}{7}$

$$2. 52\% + \frac{1}{4}$$

$$6. 75\% - \frac{3}{8}$$

$$3. \frac{2}{25} + 0,13$$

$$7. 1\frac{3}{4} - 0,45$$

$$4. 1,5 + 30\%$$

$$8. 0,80 - 35\%$$

penyelesaian:

$$\begin{aligned} 1. \frac{2}{3} + \frac{1}{5} &= \frac{5 \times 2}{15} + \frac{3 \times 1}{15} \\ &= \frac{10}{15} + \frac{3}{15} \\ &= \frac{13}{15} \end{aligned}$$

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

$$\begin{aligned} 2. 52\% + \frac{1}{4} &= \frac{52}{100} + \frac{1}{4} \\ &= \frac{52}{100} + \frac{25}{100} \\ &= \frac{77}{100} \\ &= 0,77 \\ &= 77\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 6. 75\% - \frac{3}{8} &= \frac{75}{100} - \frac{3}{8} \\ &= \frac{150}{200} - \frac{75}{200} \\ &= \frac{75}{200} \\ &= \frac{3}{8} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 3. \frac{2}{25} + 0,13 &= \frac{2}{25} + \frac{13}{100} \\ &= \frac{8}{100} + \frac{13}{100} \\ &= \frac{21}{100} \\ &= 0,21 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 7. 1\frac{3}{4} - 0,45 &= \frac{7}{4} - \frac{45}{100} \\ &= \frac{175}{100} - \frac{45}{100} \\ &= \frac{130}{100} \\ &= 1,3 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 4. 1,5 + 30\% &= \frac{15}{10} + \frac{30}{100} \\ &= \frac{15}{10} + \frac{3}{10} \\ &= \frac{18}{10} \\ &= 1,8 \\ &= 180\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 8. 0,80 - 35\% &= \frac{80}{100} - \frac{35}{100} \\ &= \frac{45}{100} \\ &= 45\% \\ &= 0,45 \end{aligned}$$

Perkalian Pecahan

Pembilang dikalikan dengan pembilang dan penyebut dikalikan dengan penyebut.

Contoh:

$$1. \frac{2}{3} \times \frac{4}{5} = \frac{2 \times 4}{3 \times 5} = \frac{8}{15}$$

$$2. \frac{3}{4} \times 5 = \frac{3}{4} \times \frac{5}{1} = \frac{3 \times 5}{4 \times 1} = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4}$$

$$3. 2\frac{3}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{2 \times 5 + 3}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{13}{5} \times \frac{1}{3} = \frac{13}{15}$$

$$4. 3\frac{2}{3} \times 2\frac{1}{3} = \frac{3 \times 3 + 2}{3} \times \frac{2 \times 3 + 1}{3} = \frac{11}{3} \times \frac{7}{3} = \frac{11 \times 7}{3 \times 3} = \frac{77}{9} = 8\frac{5}{9}$$

Pembagian Pecahan

Contoh:

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

$$2. \frac{3}{4} \div 5 = \frac{3}{4} \div \frac{5}{1} = \frac{3}{4} \times \frac{1}{5} = \frac{3}{20}$$

$$3. 2\frac{2}{5} \div \frac{7}{8} = \frac{12}{5} \div \frac{7}{8} = \frac{12}{5} \times \frac{8}{7} = \frac{12 \times 8}{5 \times 7} = \frac{96}{35} = 2\frac{26}{35}$$

$$4. 3\frac{1}{2} \div 1\frac{1}{4} = \frac{7}{2} \div \frac{5}{4} = \frac{7}{2} \times \frac{4}{5} = \frac{28}{10} = 2\frac{8}{10} = 2\frac{4}{5}$$

$$5. 6 \div \frac{3}{5} = 6 \times \frac{5}{3} = \frac{6 \times 5}{3} = \frac{30}{3} = 10$$

Hitung Campuran

Contoh:

$$\begin{aligned} 1. \quad 1\frac{1}{2} + 40\% - 0,7 \times \frac{2}{25} &= \frac{3}{2} + \frac{40}{100} - \frac{7}{10} \times \frac{2}{25} \\ &= \frac{3}{2} + \frac{40}{100} - \frac{14}{250} \\ &= \frac{150}{100} + \frac{40}{100} - \frac{14}{250} \\ &= \frac{190}{100} - \frac{14}{250} \\ &= \frac{950}{500} - \frac{28}{500} \\ &= \frac{922}{500} \\ &= 1\frac{422}{500} \\ &= 1\frac{211}{250} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
2. \quad 15\% \times \frac{1}{3} - \frac{2}{5} \div \frac{3}{7} &= \frac{15}{100} \times \frac{1}{3} - \frac{2}{5} \div \frac{3}{7} \\
&= \frac{15}{300} - \frac{2}{5} \times \frac{7}{3} \\
&= \frac{15}{300} - \frac{14}{15} \\
&= \frac{15}{300} - \frac{280}{300} \\
&= -\frac{265}{300} \\
&= -\frac{53}{60}
\end{aligned}$$

E. Menyelesaikan Masalah Perbandingan dan Skala

Perbandingan

Contoh:

1. Perbandingan berat badan

Jika berat badan Okta 39 kg dan berat badan Ika 42 kg.

Maka perbandingan berat badan Okta : berat badan Ika adalah ...

Penyelesaian:

$$\text{Perbandingan berat badan Okta dan Ika} = \frac{\text{berat badan Okta}}{\text{berat badan Ika}} = \frac{39}{42} = \frac{13}{14}$$

Jadi, berat badan Okta : berat badan Ika = 13 : 14

2. Uang Dinda dibandingkan dengan uang Yoga = 6 : 7

Jika, uang Yoga Rp 21.000,00 maka berapa rupiah uang Dinda?

Penyelesaian:

$$\text{Uang Dinda} = \frac{6}{7} \times \text{Rp } 21.000,00 = \text{Rp } 18.000,00$$

Cara lain $\Rightarrow \frac{\text{uang Dinda}}{\text{uang Yoga}} = \frac{6}{7}$

misal uang Dinda = a

$$\text{maka } \frac{a}{\text{uang Yoga}} = \frac{6}{7}$$

$$a = \frac{6}{7} \times \text{uang Yoga}$$

$$a = \frac{6}{7} \times \text{Rp } 21.000,00$$

$$a = \text{Rp } 18.000,00$$

jadi, uang Dinda Rp 18.000,00

Skala (S)

Skala adalah perbandingan ukuran antara jarak pada peta/ denah/ gambar dengan jarak yang sebenarnya/ sesungguhnya.

Contoh:

1. Jika jarak antara kota A dan kota B sebenarnya 104 km, serta jarak antara kota A dan kota B pada peta 5,2 cm.

Tentukan skala peta tersebut!

Penyelesaian:

Diketahui (D_1) : JS = 104 km

$$JP = 5,2 \text{ cm.}$$

Ditanya (D_2) : Skala = ...

Dijawab (D_3) :

$$\begin{aligned} \text{Skala peta tersebut} &= \text{jarak pada peta} : \text{jarak sebenarnya} \\ &= 5,2 \text{ cm} : 104 \text{ km} \\ &= 5,2 \text{ cm} : 10.400.000 \text{ cm} \\ &= 1 : 2.000.000 \end{aligned}$$

Jadi, skala peta tersebut 1 : 2.000.000

2. Jika diketahui skala peta adalah 1:1.000.000 serta jarak kota Ngawi dan kota Sragen pada peta adalah 3 cm. Tentukan berapa km jarak kota Ngawi dan kota Sragen sebenarnya!

Penyelesaian:

Diketahui : skala = 1 : 1.000.000

$$JP = 3 \text{ cm}$$

Ditanya : JS = ... km

Dijawab :

$$\text{Skala peta} = \frac{\text{jarak Ngawi dan Sragen pada peta}}{\text{jarak sebenarnya Ngawi dan Sragen}}$$

$$\frac{1}{1.000.000} = \frac{3 \text{ cm}}{\text{jarak sebenarnya Ngawi dan Sragen}}$$

$$\begin{aligned} \text{jarak sebenarnya Ngawi dan Sragen} &= \frac{1.000.000}{1} \times 3 \text{ cm} \\ &= 3.000.000 \text{ cm} \\ &= 30 \text{ km} \end{aligned}$$

Jadi, jarak kota Ngawi dan kota Sragen sebenarnya 30 km.

$$\begin{aligned} S &= \frac{JP}{JS} \\ JP &= S \times JS \\ JS &= \frac{JP}{S} \end{aligned}$$

Keterangan:

- JP = Jarak pada peta
- JS = Jarak sebenarnya
- S = Skala

3. Skala pada peta 1:100.000, jarak sebenarnya Pasuruan dan Madiun adalah 150 km.
Hitunglah berapa cm jarak Pasuruan dan Madiun pada peta!

Penyelesaian:

Diketahui: $S = 1 : 100.000$

$JS = 150 \text{ km}$

Ditanya : $JP = \dots \text{ cm}$

Dijawab :

$$\text{Skala peta} = \frac{\text{jarak Pasuruan dan Madiun pada peta}}{\text{jarak sebenarnya Pasuruan dan Madiun}}$$

$$\frac{1}{100.000} = \frac{\text{jarak Pasuruan dan Madiun pada peta}}{150 \text{ km}}$$

$$\frac{1}{100.000} = \frac{\text{jarak Pasuruan dan Madiun pada peta}}{15.000.000 \text{ cm}}$$

$$\begin{aligned} \text{Jarak Pasuruan dan Madiun pada peta} &= \frac{1}{100.000} \times 15.000.000 \text{ cm} \\ &= 150 \text{ cm} \end{aligned}$$

Jadi, jarak Pasuruan dan Madiun pada peta adalah 150 cm.

**Ternyata mudah ya
mempelajari materi pecahan.**



**Iya, sangat mudah. Sekarang waktunya
kita mengerjakan latihan soal,
ayo SEMANGAT!**



LATIHAN SOAL

Kerjakan semua soal-soal berikut dengan konsep dan penulisan yang benar!

1. Hasil dari $0,45 \div 25\% \times 2\frac{1}{5} = \dots$

Penyelesaian:

2. Hasil dari $20\% \times 1\frac{2}{5} \div \frac{1}{3} = \dots$

Penyelesaian:

3. Zwesti mempunyai persediaan tepung terigu 1,6 kg. Ia membeli lagi tepung terigu $2\frac{1}{4}$ kg.

Setelah digunakan untuk membuat kue, tepung terigu tersisa $\frac{3}{5}$ kg. Banyak tepung terigu yang digunakan untuk membuat kue adalah ... kg.

Penyelesaian:

4. Toko Pak Toni mempunyai persediaan beras $3\frac{2}{5}$ kuintal. Seorang pembeli membeli beras tersebut sebanyak $1\frac{1}{2}$ kuintal. Pada hari berikutnya Pak Toni membeli beras $\frac{4}{5}$ kuintal. Persediaan beras Pak Toni sekarang adalah ... kuintal.

Penyelesaian:

5. Edgar melakukan perjalanan ke pos 2 melalui pos 1. Jarak tempuh perjalanan ke pos 1 adalah 3,25 kilometer. Jarak tempuh perjalanan dari pos 1 ke pos 2 adalah $2\frac{1}{2}$ kilometer. Jika Edgar baru menempuh perjalanan $\frac{3}{4}$ kilometer, jarak tempuh ke pos 2 masih sisa ... kilometer.

Penyelesaian:

6. Perbandingan antara umur kakak dan umur adik adalah 6 : 5. Jika selisih umur mereka 3 tahun, maka umur adik adalah ... tahun.

Penyelesaian:

7. Perbandingan berat badan Tomi dan Candra adalah 7 : 8. Jika jumlah berat badan mereka 150 kg, selisih berat badan Tomi dan Candra ... kg.

Penyelesaian:

8. Selisih uang Farah dan Prima adalah Rp15.000,00. Jika perbandingan uang mereka 3 : 5, maka jumlah uang Farah dan Prima adalah Rp

Penyelesaian:

9. Lahan perkebunan Aditya digambar pada denah dengan skala 1 : 2.500. Jika denah perkebunan tersebut berbentuk persegi panjang dengan panjang 12 cm dan lebar 8 cm, luas perkebunan sebenarnya ... m².

Penyelesaian:

10. Jarak antara dua kota pada peta 1,2 cm. Jika jarak sebenarnya antara dua kota tersebut 106 km, maka skala peta tersebut adalah

Penyelesaian:

11. Sebuah peta digambar dengan skala 1 : 3.500.000. Jika jarak dua kota dalam peta tersebut 8 cm, maka jarak kedua kota sebenarnya adalah ... km.

Penyelesaian:

12. Sebuah suaka margasatwa digambar dalam sebuah denah. Jarak antara dua lokasi di dalam suaka tersebut 6 km. Jika jarak kedua lokasi tersebut digambar sejauh 3 cm, maka skala denah tersebut adalah

Penyelesaian:

13. Urutan pecahan dari pecahan terbesar pada pecahan $0,45$; $0,8$; $\frac{7}{8}$; dan 76% adalah

Penyelesaian:

14. Diketahui pecahan $0,6$; $1\frac{1}{4}$; 35% ; dan $\frac{3}{8}$. Urutan pecahan dari pecahan terkecil adalah

Penyelesaian:

15. Diketahui pecahan-pecahan berikut.

$$0,45 ; \frac{3}{4} ; 0,09 ; \frac{5}{8} ; 35\%$$

Urutan pecahan dari pecahan terbesar adalah ...

Penyelesaian: