

BAB I

PECAHAN

A. BENTUK PECAHAN

$$\text{Pecahan} = \frac{\text{Pembilang}}{\text{Penyebut}}$$

B. MERUBAH KE BENTUK PECAHAN BIASA

1. $4\frac{3}{8} =$

6. $0,04 =$

2. $1\frac{5}{12} =$

7. $1,56 =$

3. $0,3 =$

8. $5\% =$

4. $1,4 =$

9. $37\% =$

5. $0,15 =$

10. $125\% =$

C. MERUBAH KE BENTUK PECAHAN CAMPURAN

NOTE :

- Pecahan campuran terjadi jika nilai pembilangnya lebih besar daripada nilai penyebutnya.
- Cara merubah ke bentuk pecahan campuran yaitu dengan menggunakan porogapit.

Contoh : $\frac{12}{7} = 1\frac{5}{7}$

Cara :
$$7 / \frac{1}{12}$$

$$\underline{- \quad 7}$$

$$5$$

SOAL :

1. $\frac{30}{8} =$

6. $217\% =$

2. $\frac{11}{4} =$

7. $3,08 =$

3. $1,3 =$

9. $\frac{79}{12} =$

4. $2,75 =$

10. $\frac{125}{15} =$

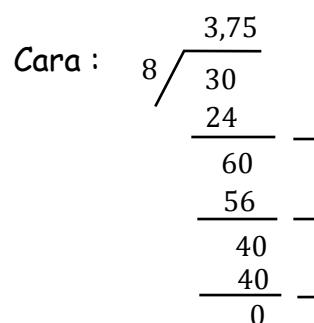
5. $145\% =$

D. MENGUBAH KE BENTUK DESIMAL

NOTE :

- Dirubah dahulu ke bentuk pecahan biasa
- Gunakan prorokapit seperti contoh di atas

Contoh : $\frac{30}{8} = 3,75$

Cara : 

SOAL :

1. $\frac{12}{5} =$

6. $7\% =$

2. $\frac{3}{8} =$

7. $147\% =$

3. $1\frac{5}{8} =$

8. $209\% =$

4. $4\frac{12}{15} =$

9. $\frac{1}{3} =$

5. $28\% =$

10. $2\frac{4}{6} =$

E. MERUBAH KE BENTUK PERSEN

NOTE :

- Caranya harus dirubah dulu ke bentuk pecahan biasa setelah itu dikalikan 100

- Contoh : $2\frac{3}{4} = \quad \%$ $\longrightarrow \frac{11}{4} \times \cancel{100}^25 = 275 \%$

$$2,4 = \quad \% \longrightarrow \frac{24}{10} \times \cancel{100}^10 = 240 \%$$

SOAL :

1. $\frac{16}{5} =$

6. $4,7 =$

2. $\frac{24}{50} =$

7. $1,38 =$

3. $2\frac{5}{8} =$

8. $0,15 =$

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

9. $0,02 =$

5. $0,3 =$

10. $3,07 =$



NOTE :

- Rubahlah dulu ke bentuk pecahan biasa
- Yang paling mudah dirubah ke persen
- Lalu urutkan sesuai permintaan

SOAL :

Urutkan pecahan di bawah ini dari yang terkecil!

1. $\frac{5}{8}$; 40%; 0,75; $\frac{3}{5}$; 0,8

2. 34%; 0,26; $\frac{7}{25}$; 1,4; $1\frac{1}{4}$

3. 68%; $\frac{5}{8}$; $\frac{16}{30}$; 0,8; $1\frac{1}{5}$

Urutkan pecahan di bawah ini dari yang terbesar!

4. 1,6; $\frac{7}{5}$; 0,8; 40%; $\frac{3}{4}$

5. 75%; 1,2; $\frac{5}{4}$; $1\frac{2}{5}$

6. $\frac{7}{4}$; $1\frac{7}{8}$; 1,6; 30%



OPERASI HITUNG PECAHAN

A. PENJUMLAHAN

NOTE :

- Kalau penyebutnya sudah sama, maka pembilangnya langsung dijumlahkan.
- Kalau penyebutnya tidak sama, maka penyebutnya harus disamakan terlebih dahulu dengan cara mencari KPK. Setelah itu baru pembilangnya dijumlahkan.

SOAL :

$$1. \frac{2}{9} + \frac{4}{9} =$$

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

$$2. \frac{3}{8} + \frac{1}{6} =$$

$$5. 2 \frac{2}{5} + 3 \frac{3}{8} =$$

$$3. \frac{9}{12} + \frac{4}{15} =$$

$$6. 3 \frac{1}{4} + 4 \frac{1}{6} + 5 \frac{4}{9} =$$

NOTE :

- Cara penjumlahan desimal yaitu langsung dijumlah dengan cara bersusun ke bawah dan meluruskan koma.

SOAL :

$$7. 0,2 + 1,7 =$$

$$8. 3,4 + 0,92 + 1,45 =$$

$$9. 2,14 + 3,6 + 0,09 =$$

NOTE :

- Penjumlahan persen sama dengan penjumlahan bilangan caca.

SOAL :

10. $137\% + 15\% =$

B. PENGURANGAN

NOTE :

- Cara pengurangan pada dasarnya sama dengan cara penjumlahan

SOAL:

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

8. $9 - 2 \frac{3}{7} =$

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

9. $20 \frac{3}{10} - 10 \frac{3}{4} =$

3. $7 \frac{5}{8} - 4 \frac{3}{7} =$

10. $8,4 - 2,97 =$

4. $8 \frac{3}{4} - 4 \frac{1}{2} - 2 \frac{1}{6} =$

11. $32,23 - 9,86 - 0,09 =$

5. $2 - \frac{7}{15} =$

12. $207\% - 79\% =$

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

13. $12,48 + 7,5 - 5,25 =$

7. $4 - \frac{3}{9} =$

15. $7 \frac{4}{5} - 4 \frac{1}{6} + 2 \frac{1}{10} =$

C. PERKALIAN

NOTE PERKALIAN PECAHAN

- Pada dasarnya perkalian dihitung dengan cara pembilang dikali pembilang dan penyebut dikali penyebut.
- Untuk mempercepat perhitungan, biasanya digunakan dengan corat coret antara pembilang dan penyebut.

Contoh :
$$\frac{\cancel{6}^3}{\cancel{15}^5} \times \frac{\cancel{3}^1}{\cancel{20}^{10}} = \frac{3}{50}$$

- Saat mengalikan, semua harus dalam bentuk pecahan biasa

SOAL :

1. $\frac{5}{6} \times 12 =$

6. $4 \frac{1}{2} \times 8 =$

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

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

3. $\frac{3}{12} \times \frac{5}{6} =$

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

4. $\frac{12}{15} \times \frac{3}{4} =$

9. $\frac{3}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{2}{9} =$

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

10. $3 \frac{3}{5} \times 2 \frac{2}{3} \times \frac{7}{12} =$

NOTE PERKALIAN DESIMAL :

- Jangan hiraukan koma dan nol
- Kalikan seperti biasa
- Setelah itu baru diberi koma dengan cara menghitung banyaknya angka yang ada di belakang koma
- Contoh : $0,7 \times 1,3 =$



→ Kalikan $7 \times 13 = 91$

→ Jumlahkan angka yang ada di belakang koma yaitu ada 2 angka. Maka hasilnya 0,91

$$11. \ 4,2 \times 3,5 =$$

$$12. \ 0,7 \times 9 =$$

$$13. \ 0,15 \times 0,27 \times 0,3 =$$

$$14. \ 4\frac{2}{3} \times 0,6 =$$

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

D. PEMBAGIAN

NOTE PEMBAGIAN PECAHAN :

- Harus dalam bentuk pecahan biasa
- Sebelum dikalikan, tanda bagi harus dirubah menjadi kali. Lalu bilangan yang di sebelah kanan harus di balik
- Hitung seperti cara perkalian pecahan

SOAL :

$$1. \ 15 : \frac{3}{4} =$$

$$7. \ 4\frac{2}{3} : 6 =$$

$$2. \ 45 : \frac{5}{9} =$$

$$8. \ 10\frac{2}{3} : 40 =$$

$$3. \ \frac{4}{9} : 8 =$$

$$9. \ \frac{7}{15} : \frac{2}{3} =$$

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

$$10. \ 2\frac{2}{5} : \frac{8}{15} =$$

$$5. \ 2 : \frac{1}{2} =$$

$$11. \ \frac{3}{5} : 2\frac{1}{2} =$$

$$6. \ 7 : 4\frac{5}{14} =$$

$$12. \ 12\frac{4}{5} : 6\frac{2}{5} : 2\frac{2}{4} =$$

NOTE PEMBAGIAN DESIMAL :

- Untuk pembagian desimal, harus dirubah dulu ke bentuk pecahan biasa
- Lalu dihitung seperti perkalian biasa

SOAL :

$$13. \ 0,5 : 5 =$$

$$17. \ 0,15 : 3 : 0,2 =$$

$$14. \ 0,15 : 5 =$$

$$18. \ 1\frac{1}{2} : 0,2 =$$

$$15. \ 0,9 : 0,3 =$$

$$19. \ 375 \% : 2,5 : \frac{2}{5} =$$

$$16. \ 4,8 ; 1,2 =$$

$$20. \ 0,48 : \frac{6}{10} : 2\% =$$

E. HITUNG CAMPUR

NOTE :

- Yang dikerjakan harus perkalian dan pembagian dahulu
- Setelah itu penjumlahan / pengurangan

SOAL :

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

$$6. \ (2\frac{2}{3} \times 4\frac{3}{4}) : 3\frac{1}{6} =$$

$$2. \ 4\frac{3}{4} + 2\frac{2}{7} : 1\frac{3}{8} =$$

$$7. \ 18,4 - 9,87 + 6,06 =$$

$$3. \ \frac{7}{10} \times 1\frac{1}{5} - \frac{4}{5} =$$

$$8. \ 2,6 \times 0,9 : 0,3 =$$

$$4. \ 7\frac{1}{3} - 2\frac{3}{4} : \frac{4}{11} =$$

$$9. \ (4,7 + 1,5) : 0,4 =$$

$$5. \ 3\frac{3}{5} : 2\frac{2}{3} + 1\frac{3}{10} - \frac{2}{5} \times \frac{1}{3} =$$

$$10. \ (2,3 - 0,67) \times 1,5 =$$



SOAL :

1. Mula-mula Tuti membeli $3\frac{3}{4}$ liter beras, kemudian ia membeli lagi $2\frac{2}{3}$ liter beras. Berapa liter jumlah beras yang dibeli oleh Tuti?
2. Untuk membuat satu stel pakaian seragam, seorang anak memerlukan kain sebanyak $3\frac{1}{4}$ meter. Untuk membuat celana saja diperlukan kain sebanyak $1\frac{1}{2}$ meter. Berapa meter bahan yang digunakan untuk membuat baju?
3. Agus mempunyai 5 buah coklat. Ketika ia pergi ke sekolah ternyata $\frac{7}{10}$ bagian dari sebuah coklat dimakan adiknya. Berapa coklat yang dimiliki Agus sekarang?
4. Sebidang tanah luasnya $12\frac{1}{2} \text{ m}^2$. Tanah itu dibagi menjadi 3 bagian. Bagian pertama $3\frac{3}{4} \text{ m}^2$ ditanami jahe, $4\frac{3}{5} \text{ m}^2$ ditanami kunyit, dan sisanya ditanami lengkuas. Berapa m^2 yang ditanami lengkuas?
5. Dua kaleng minyak tanah isinya 6,8 liter dan 3,85 liter. Dari minyak tanah yang ada itu digunakan untuk memasak sebanyak 8,5 liter. Berapa liter sisanya?
6. Fatimah dan Hasan mempunyai uang sama banyak. Fatimah membelanjakan 45% uangnya dan Hasan 0,4% uangnya. Siapakah yang belanja lebih banyak? Berapa persen sisa uang Hasan?

-
7. Pak Tomas mencangkul sepetak sawah. Pada hari pertama ia mencangkul $\frac{1}{4}$ bagian, pada hari kedua $\frac{3}{5}$ bagian. Berapa bagian yang belum dicangkul?
8. Muhlis mula-mula membeli $5\frac{3}{4}$ kg pupuk. Kemudian ia membeli lagi $4\frac{3}{5}$ kg. Dari pupuk yang dibeli itu, Muhlis hanya menggunakan sebanyak $7\frac{3}{8}$ kg. Berapa kg sisa pupuk yang belum digunakan?



SOAL :

1. Dalam suatu pertemuan, 42 % dari yang hadir adalah perempuan dewasa, 0,15 adalah anak-anak, dan selebihnya adalah laki-laki dewasa. Berapa persen hadirin laki-laki dewasa? Manakah yang lebih banyak, laki-laki dewasa atau perempuan dewasa?
2. Sepotong bambu mula-mula dipotong setengahnya, kemudian dipotong lagi $\frac{2}{3}$ dari sisanya. Sekarang sisa bambu itu ada dua meter. Berapa meter panjang bambu mula-mula?
3. Sebuah kaleng berisi 18 liter minyak tanah. Sebanyak $\frac{4}{9}$ dari minyak tanah itu diisikan ke dalam kompor. Berapa liter minyak yang diisikan ke dalam kompor? dan berapa liter sisanya?