

Pembagian Pecahan Campuran

Pecahan campuran merupakan pecahan yang terdiri atas bilangan bulat dan juga bilangan pecahan contohnya : $5 \frac{2}{3}$.

Kunci dari pembagian pecahan campuran yaitu dengan cara pecahan campuran diubah terlebih dahulu menjadi pecahan biasa.

Sebagai contoh:

Soal 1.

Tentukan hasil pembagian dari pecahan di bawah ini:

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

Jawab:

Langkah pertama yaitu dengan cara mengubah pecahan campuran sampai menjadi pecahan biasa.

Yakni dengan cara mengalikan penyebutnya dengan bilangan bulat lalu kemudian di tambah pembilang, hasilnya di letakkan sebagai pembilang dan juga penyebutnya tetap.

$$6\frac{1}{2} = (2 \times 6) + 1 = \frac{13}{2}$$

$$2\frac{4}{3} = (3 \times 2) + 4 = \frac{10}{3}$$

Kita telah peroleh pecahan $\frac{13}{2}$ dan $\frac{10}{3}$. sampai $\frac{13}{2} : \frac{10}{3}$

Langkah selanjutnya sama dengan pengoperasian pembagian pecahan biasa, sehingga:

$$\frac{13}{2} \times \frac{3}{10} = \frac{(13 \times 3)}{(2 \times 10)} = \frac{39}{20}$$

Contoh Soal Pembagian Pecahan 4:

Berapakah $\frac{5}{6}$ dibagi $1 \frac{2}{3}$?

$$\begin{aligned}
 & \frac{5}{6} \div 1\frac{2}{3} = \dots ? \\
 &= \frac{5}{6} \div \frac{1 \times 3 + 2}{3} \\
 &= \frac{5}{6} \div \frac{5}{3} = \frac{5}{6} \times \frac{3}{5} = \frac{5 \times 3}{6 \times 5} = \frac{15}{30} = \frac{1}{2}
 \end{aligned}$$

www.aimyaya.com

Jawab

Perhatikan. Untuk bilangan $\frac{5}{3}$ yang menjadi penyebut dalam pembagian total maka nilai pembilang dan penyebutnya dibalik terlebih dahulu sebelum dikalikan. Jadi, bilangan $\frac{5}{3}$ akan dibalik menjadi $\frac{3}{5}$, setelah itu baru dikalikan dengan $\frac{5}{6}$. Selanjutnya lakukan perkalian biasa, pembilang dikali pembilang, penyebut dikali penyebut, didapat hasil perkalian tersebut adalah $\frac{15}{30}$ atau bisa disederhanakan menjadi $\frac{1}{2}$.

Contoh Soal Pembagian Pecahan 5:

Berapakah $3\frac{1}{4} : 2\frac{1}{2}$?

$$\begin{aligned} & 3\frac{1}{4} \div 2\frac{1}{2} = \dots? \\ &= \frac{3 \times 4 + 1}{4} \div \frac{2 \times 2 + 1}{2} \\ &= \frac{12 + 1}{4} \div \frac{4 + 1}{2} \\ &= \frac{13}{4} \div \frac{5}{2} = \frac{\frac{13}{4}}{\frac{5}{2}} \\ &= \frac{13}{4} \times \frac{2}{5} = \frac{13 \times 2}{4 \times 5} \\ &= \frac{26}{20} = \frac{13}{10} = 1\frac{3}{10} \end{aligned}$$

Jawab www.aimyaya.com

Untuk kedua bilangan pecahan campuran diubah terlebih dahulu menjadi pecahan biasa. Setelah itu baru dilakukan perkalian antar keduanya. Hasil akhir perkalian didapat $\frac{26}{20}$ atau bisa disederhanakan menjadi $\frac{13}{10}$ atau menjadi $1\frac{3}{10}$.