LKPD

BILANGAN RASIONAL BENTUK PECAHAN

Operasi Hitung Penjumlahan & Pengurangan

TUJUAN PEMBELAJARAN

Melalui kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran Discovery Learning, peserta didik dapat:

1. Menentukan hasil dari operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan rasional bentuk pecahan dengan benqr.
2. Memahami sifat-sifat operasi hitung penjumlahan dan pengurangan bilangan rasional bentuk pecahan dengan benar.

PETUNJUK:

1. Sebelum mengerjakan LKPD berdoalah terlebih dahulu.
2. Baca dan pahami LKPD dengan teliti, kemudian diskusikan dengan teman sekelompok.
3. Isilah bagian yang kosong dan jawablah pertanyaan pada LKPD dengan tepat.
4. Jika ada yang kurang jelas, bertanyalah kepada guru.
5. Waktu yang disediakan untuk mengerjakan LKPD adalah 30 menit.

Kelompok :

Nama :

:

:

:

LIVEWORKSHEETS

Sifat-Sifat Operasi Penjumlahan

Isilah tabel di bawah ini untuk menyelidiki apakah penjumlahan bilangan pecahan berlaku sifat komutatif, asosiatif, mempunyai unsur identitas, bersifat tertutup, dan bersifat invers.

Tabel 1. Operasi Penjumlahan Bilangan Rasional Bentuk Pecahan

a	b	a + b	b + a	c	(a + b) + c	a + (b + c)
$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	...	...	$\frac{1}{4}$	...	...
$\frac{2}{3}$	$\frac{5}{6}$	...	...	$\frac{1}{2}$	...	...
$2\frac{1}{4}$	$1\frac{1}{2}$	...	...	$1\frac{1}{3}$	...	...

Berdasarkan tabel tersebut, buatlah tentang sifat penjumlahan bilangan rasional bentuk pecahan.

- Diperoleh $a + b = \ldots + a$

  Dengan demikian, pada penjumlahan dua bilangan rasional bentuk pecahan berlaku **sifat komutatif (pertukaran).**

- Diperoleh $(a + b) + c = a + (\ldots + \ldots)$

  Dengan demikian, pada penjumlahan bilangan rasional bentuk pecahan berlaku **sifat asosiatif (pengelompokan).**

- Hasil penjumlahan $\frac{1}{2} + 0 = \ldots$

  $0 + \frac{1}{2} = \ldots$

  Dengan demikian, jika a bilangan rasional bentuk pecahan, maka $a + 0 = 0 + a = a$, maka **0 (nol)** adalah unsur identitas dari bilangan rasional bentuk pecahan.

- Hasil penjumlahan $\frac{1}{2} + \left(-\frac{1}{2}\right) = \ldots$

  $\left(-\frac{1}{2}\right) + \frac{1}{2} = \ldots$

  Bilangan rasional bentuk pecahan **a** memiliki invers **-a** maka berlaku: $a + (-a) = (-a) + a = 0$

KESIMPULAN

Operasi penjumlahan pada bilangan rasional bentuk pecahan, memiliki:

1. Sifat Komutatif, ... + ... = ... + ...
2. Sifat Asosiatif, (... + ...) + ... = ... + (... + ...)
3. Unsur identitas, ... sehingga a + ... = ... + a = a
4. Invers, ... sehingga a + (...) = (...) + a = 0

LIVEWORKSHEETS

Sifat-Sifat Operasi Pengurangan

Isilah tabel di bawah ini untuk menyelidiki apakah pengurangan bilangan pecahan berlaku sifat komutatif dan asosiatif.

Tabel 2. Operasi Pengurangan Bilangan Rasional Bentuk Pecahan

a	b	a – b	b – a	c	(a – b) – c	a – (b – c)
$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	...	...	$\frac{1}{4}$	...	...
$\frac{2}{3}$	$\frac{5}{6}$	...	...	$\frac{1}{2}$	...	...
$2\frac{1}{4}$	$1\frac{1}{2}$	...	...	$1\frac{1}{3}$	...	...

Berdasarkan tabel tersebut, buatlah tentang sifat penjumlahan bilangan rasional bentuk pecahan. Coret pernyataan yang salah!

- Apakah $a - b = b - a$? ...

  Dengan demikian, pada pengurangan dua bilangan rasional bentuk pecahan (berlaku / tidak berlaku) sifat komutatif (pertukaran).

- Apakah $(a - b) - c = a - (b - c)$? ...

  Dengan demikian, pada pengurangan bilangan rasional bentuk pecahan (berlaku / tidak berlaku) sifat asosiatif (pengelompokan).

KESIMPULAN

Coret pernyataan yang salah!

Operasi penjumlahan pada bilangan rasional bentuk pecahan:

1. BERLAKU / TIDAK BERLAKU Sifat Komutatif
2. BERLAKU / TIDAK BERLAKU Sifat Asosiatif

LIVEWORKSHEETS