



LKPD



SIFAT ASOSIATIF PADA OPERASI BILANGAN BULAT

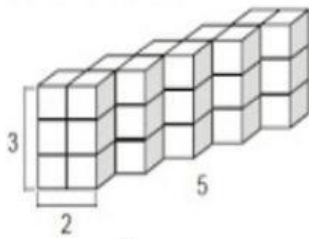
PERTEMUAN 3



B. Sifat Asosiatif pada Operasi Bilangan Bulat

Aktivitas B1

Lengkapilah titik-titik pada gambar berikut.

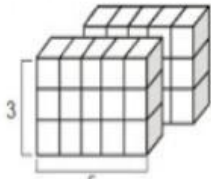


A

Volume balok A

Cara I = ... x ... x ...

Cara II = ... x ... x ...

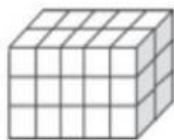


B

Volume balok B

Cara I = ... x ... x ...

Cara II = ... x ... x ...



C

Volume balok C

Cara I = ... x ... x ...

Cara II = ... x ... x ...

Cara III = ... x ... x ...

$$3 + 15 + 17 = \dots$$

Bagaimana cara mudah menentukan hasilnya?

.....

$$4 \times 7 \times 25 = \dots$$

Bagaimana cara mudah menentukan hasilnya?

.....

Gambar-gambar di atas memuat sifat asosiatif pada penjumlahan dan perkalian.

Tuliskan ciri-ciri sifat asosiatif pada penjumlahan!

.....
.....

Tuliskan ciri-ciri sifat asosiatif pada perkalian!

.....
.....

Untuk menyelidiki apakah sifat asosiatif berlaku pada operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian bilangan-bilangan bulat, kerjakan aktivitas-aktivitas berikut ini.

Aktivitas B2

Pilihlah salah satu opsi dari laman di bawah ini yang sesuai dengan kebutuhan Anda.



Kemudian ikuti petunjuk berikut.

- Perhatikan hasil akhir yang ditunjukkan pada garis bilangan, sesuai dengan laman yang telah kamu pilih.
- Isilah angka tersebut ke dalam kotak kosong pada bagian

$$(\boxed{1} + \boxed{2}) + \boxed{6} = \boxed{}$$

$$\boxed{1} + (\boxed{2} + \boxed{6}) = \boxed{}$$

- Apakah hasil penjumlahannya adalah sama?

Jawab :

Jika jawabannya **Ya**, maka penjumlahan kedua bilangan bulat tersebut memenuhi **SIFAT ASOSIATIF**

- Amati dan catatlah hasil operasi penjumlahan bilangan-bilangan bulat tersebut pada Tabel Hasil Pengamatan.
- Ulangi langkah diatas sehingga menghasilkan penjumlahan bilangan bulat yang berbeda-beda.

Tabel Hasil Pengamatan

a	b	c	$(a + b) + c$	$a + (b + c)$	Asosiatif / Tidak Asosiatif
1	2	6	$(1 + 2) + 6 = 9$	$1 + (2 + 6) = 9$	Asosiatif
...	...	...	...	...	
...	...	...	...	...	
...	...	...	...	...	
...	...	...	...	...	

Aktivitas B3

Lengkapi tabel berikut.

Kolom I	Kolom II	Kolom III	Kolom IV	Kolom V	Kolom VI
a	b	c	$a + b$	$(a + b) + c$	$a + (b + c)$
-2	2	-3	0	-3	...
3	-2	4	...	...	...
-7	12	5	...	...	...
-5	-13	7	...	...	...
...	...	...	...	...	...

Amati hasil di kolom IV, V, dan VI pada tabel di atas. Apa yang dapat kalian simpulkan tentang sifat asosiatif terhadap penjumlahan?

Kesimpulan:

.....

.....

.....

.....

Selanjutnya lengkapi juga tabel berikut.

Kolom I	Kolom II	Kolom III	Kolom IV	Kolom V	Kolom VI
a	b	c	$b - c$	$(a - b) - c$	$a - (b - c)$
-2	2	-3	5	-7	...
3	-2	4	...	...	...
-7	12	5	...	...	...
-5	-13	7	...	...	...
...	...	...	...	...	...

Bagaimana hasil di kolom IV, V, dan VI di atas? Apa yang dapat kalian simpulkan tentang pengurangan?

Kesimpulan:

.....

.....

.....

.....

Bagaimana pula hasil pengamatan di kolom IV, V, dan VI untuk perkalian dan pembagian pada tabel-tabel berikut.

Apa yang dapat kalian simpulkan?

Kolom I	Kolom II	Kolom III	Kolom IV	Kolom V	Kolom VI
a	b	c	$a \times b$	$(a \times b) \times c$	$a \times (b \times c)$
-2	2	-3	-4	12	...
3	-2	4	...	...	...
-7	12	5	...	...	...
-5	-13	7	...	...	...
...	...	...	...	...	...

Kolom I	Kolom II	Kolom III	Kolom IV	Kolom V	Kolom VI
a	b	c	$a : b$	$(a : b) : c$	$a : (b : c)$
-2	2	-3	-1	$1/3$	...
3	-2	4	...	...	...
-3	5	5	...	...	...
-2	-8	7	...	...	...
...	...	...	...	...	...

Kesimpulan:

.....

.....

.....

.....

Aktivitas B4

Diskusikan hasil pengamatan bersama teman-teman sekelompokmu, kesimpulan apa yang kalian dapatkan pada hasil pengamatan operasi (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian) bilangan bulat.

Apakah operasi penjumlahan memenuhi sifat asosiatif pada bilangan bulat?

Apakah operasi pengurangan memenuhi sifat asosiatif pada bilangan bulat?

Apakah operasi perkalian memenuhi sifat asosiatif pada bilangan bulat?

Apakah operasi pembagian memenuhi sifat asosiatif pada bilangan bulat?

Sifat asosiatif pada bilangan bulat berlaku pada operasi

dan tidak berlaku pada operasi

Soal Latihan!

Selidiki apakah soal-soal di bawah dapat diselesaikan dengan menggunakan sifat asosiatif?

1. $(-5 + 3) + 1 = \dots\dots\dots$
2. $(4 + 5) + 10 = \dots\dots\dots$
3. $(-9 - 10) - 6 = \dots\dots\dots$
4. $(6 \times 7) \times 2 = \dots\dots\dots$
5. $12 : (4 : 2) = \dots\dots\dots$



Ayo selesaikan soalnya !