

Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

BILANGAN BULAT

Matematika Kelas VII



Nama:

Kelas:

Bilangan Bulat

A. Definisi Bilangan Bulat

Bilangan bulat adalah semua bilangan yang tidak dalam bentuk pecahan atau desimal. Artinya, semua bilangan cacah beserta negatifnya termasuk anggota bil. bulat. Adapun contohnya adalah, -5, -6, -7, -8, 8, 7, 6, 2, dan lainnya.

B. Jenis-Jenis Bilangan Bulat

1. Bilangan bulat positif

Bilangan bulat positif adalah bilangan yang dimulai dari angka satu dan seterusnya. Contohnya adalah 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, ..., dan seterusnya. Jika diteruskan, nilainya semakin besar.

2. Bilangan bulat negatif

Bilangan bulat negatif adalah bilangan yang dimulai dari angka negatif satu (-1) dan seterusnya. Contohnya adalah -1, -2, -3, -4, -5, -6, -7, ..., dan seterusnya. Jika diteruskan, nilainya semakin kecil.

3. Bilangan bulat nol

Bilangan bulat nol adalah bilangan yang hanya terdiri dari angka 0.

Dari ketiga poin di atas, dapat disimpulkan bahwa bil. bulat terdiri dari beberapa jenis bilangan, yaitu bilangan cacah (0, 1, 2, 3, ..., dst), bilangan asli (1, 2, 3, 4, ..., dst), bilangan prima (2, 3, 5, 7, 11, ..., dst), bilangan ganjil (1, 3, 5, 7, 9, ..., dst), dan bilangan genap (2, 4, 6, 8, ..., dst).

Bilangan Bulat

C. Operasi Hitung Bilangan Bulat

a. Operasi Hitung Penjumlahan

Pada penjumlahan, berlaku beberapa sifat berikut.

1. Sifat asosiatif, yaitu $(a + b) + c = a + (b + c)$
2. Sifat komutatif, yaitu $a + b = b + a$
3. Unsur identitas, yaitu $a + 0 = 0 + a$

Contoh bil. bulat penjumlahan adalah sebagai berikut.

- $(2 + 5) + 4 = 2 + (5 + 4) = 11$
- $6 + 7 = 7 + 6 = 13$
- $8 + 0 = 0 + 8 = 8$

b. Operasi Hitung Pengurangan

Pada pengurangan tidak berlaku sejumlah sifat seperti halnya penjumlahan. Adapun sifat pengurangan adalah sebagai berikut.

$$a - b = a + (-b)$$

$$a - (-b) = a + b$$

Contoh bil. bulat pengurangan adalah sebagai berikut.

$12 - 20 = 12 + (-20) = -8$, dengan nilai -8 tersebut adalah bilangan bulat negatif.

$$1 - (-2) = 1 + 2 = 3$$

Bilangan Bulat

C. Operasi Hitung Bilangan Bulat

c. Operasi Hitung Perkalian

Pada perkalian, berlaku sejumlah sifat seperti berikut.

1. Hasil perkalian antara dua bilangan bulat atau lebih harus mengikuti ketentuan berikut.
 - Perkalian antarbilangan bulat positif = positif. Contoh perkaliannya $2 \times 3 = 6$.
 - Perkalian antarbilangan bulat negatif = positif. Contoh perkaliannya $(-2) \times (-3) = 6$.
 - Perkalian antara bilangan bulat positif dan negatif = negatif. Contoh perkaliannya $(-2) \times 3 = -6$.
2. Sifat asosiatif, yaitu $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$
3. Sifat komutatif, yaitu $(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$
4. Sifat distributif, yaitu $a \times (b + c) = (a \times b) + (a \times c)$

d. Operasi Hitung Pembagian

1. Hasil pembagian antara dua bilangan bulat atau lebih, harus mengikuti ketentuan berikut.
 - Pembagian antarbilangan bulat positif menghasilkan bilangan positif. Contoh pembagiannya adalah $6 : 3 = 2$.
 - Pembagian antarbilangan bulat negatif menghasilkan bilangan positif. Contoh pembagiannya adalah $(-6) : (-2) = 3$.

Bilangan Bulat

C. Operasi Hitung Bilangan Bulat

d. Operasi Hitung Pembagian

- Pembagian antara bilangan bulat positif dan negatif menghasilkan bilangan negatif. Contoh pembagiannya adalah $6 : (-2) = -3$. Perlu diingat bahwa hasil bagi antara dua bil. bulat tidak selalu bil. bulat, contohnya $6 : 4 = 1,5$ (angka 1,5 tidak termasuk bilangan bulat).
- 1. Tidak berlaku sifat komutatif, contohnya $6 : 3 \neq 3 : 6$.
- 2. Tidak berlaku sifat asosiatif, contohnya $(6 : 1) : 3 \neq 6 : (1 : 3)$.
- 3. Jika dibagi dengan nol atau nol sebagai nilai yang dibagi, menghasilkan nilai tak berhingga dan tidak terdefinisi. Contohnya adalah sebagai berikut.
 - $2 : 0 = \sim$ dan $3 : 0 = \sim$, sementara $2 \neq 3$
 - $0 : 2 = 0$ dan $0 : 3 = 0$, sementara $2 \neq 3$.

D. Cara Membandingkan Bilangan Bulat

- $>$ yang berarti lebih besar dari
- $<$ yang berarti lebih kecil dari
- $=$ yang berarti sama dengan

LKPD Bilangan Bulat

Perhatikan video berikut ini



Materi



Materi

Menyelesaikan Soal Membandingkan Bilangan Bulat

Bandungkan soal-soal di bawah ini, kemudian tuliskan jawabannya di bagian tengah.

1.

5

10

2.

17

8

3.

25

25

4.

41

13

5.

78

87

Jawablah soal pilihan ganda berikut !

1 Hasil dari $(-25) + 18$ adalah _____

A. -43

C. 7

B. -7

D. 43

2 Hasil dari $(-15) + 27 - (-8) + (-10)$ adalah _____

A. 8

C. 12

B. 10

D. 14

3 Hasil dari $(-6) + 4 \times 3 - 6 : 2$ adalah _____

A. 3

C. -12

B. 12

D. -15

4 Hasil dari $(-7)^2 - 2 \times (-3) \times (-4)$ adalah _____

A. -12

C. 16

B. 25

D. 71

5 Hasil dari $(-250) + 4 \times (-100)$ adalah _____

A. 25400

C. 650

B. 24600

D. -650

Menyelesaikan Soal Operasi Bilangan Bulat

Hitunglah soal-soal di bawah ini, kemudian tuliskan jawabannya dengan singkat di sebelah kanan.

$$(-7) + 12 =$$

=

$$(-12) + 8 \times (-3)$$

=

$$45 \div (-9) + 18$$

=

$$48 - (-27)$$

=

$$90 \div 9 - (-7)$$

=

$$30 + 30 \div 5$$

=

**Bacalah soal cerita di bawah ini,
kemudian jawablah dengan tepat!**

**1. Apa yang kamu ketahui tentang
bilangan bulat?**

Jawaban

**2. Sebutkan jenis-jenis dari bilangan
bulat beserta contoh bilangannya?**

Jawaban

**Bacalah soal cerita di bawah ini,
kemudian jawablah dengan tepat!**

3.

Diketahui suhu es -7°C . Setelah dimasukkan ke dalam lemari pendingin, suhunya turun 4°C . Suhu es tersebut di dalam lemari pendingin adalah...

Jawaban

4.

Sebuah kapal selam berada di kedalaman 25 meter di bawah permukaan air laut. Kapal laut itu kemudian naik sejauh 7 meter dan menyelam ke dalam lagi sejauh 5 meter. Posisi kapal selam terhadap permukaan air laut sekarang adalah...

Jawaban