



# Operasi Matematika pada Bilangan Bulat


## Ringkasan Materi

### Bilangan Bulat


Bilangan bulat adalah himpunan bilangan yang terdiri dari bilangan bulat positif, nol, dan bilangan bulat negatif. 


- **Bilangan bulat positif:** 1, 2, 3, 4, ...
- **Nol:** 0
- **Bilangan bulat negatif:** ..., -4, -3, -2, -1 

### Operasi Penjumlahan

- **Positif + Positif:** Hasilnya positif. Contoh:  $5 + 3 = 8$ .
- **Negatif + Negatif:** Hasilnya negatif. Kedua angka dijumlahkan, lalu diberi tanda negatif. Contoh:  $(-5) + (-3) = -8$ .
- **Positif + Negatif (atau sebaliknya):** Anggap sebagai pengurangan. Kurangkan bilangan terbesar dengan terkecil, lalu ikuti tanda dari angka yang memiliki nilai terbesar.
  - Contoh:  $7 + (-4) = 7 - 4 = 3$  (hasil positif karena 7 lebih besar dari 4).
  - Contoh:  $4 + (-7) = 4 - 7 = -3$  (hasil negatif karena 7 lebih besar dari 4). 


### Operasi Pengurangan


Pengurangan dapat diubah menjadi penjumlahan dengan mengubah tanda bilangan yang dikurangkan. 

- **Positif - Negatif:** Sama dengan penjumlahan. Ubah tanda negatif ganda menjadi positif. Contoh:  $5 - (-3) = 5 + 3 = 8$ .
- **Negatif - Positif:** Ubah menjadi penjumlahan negatif. Contoh:  $-5 - 3 = -5 + (-3) = -8$ .
- **Negatif - Negatif:** Ubah tanda negatif yang dikurangkan menjadi positif, lalu ikuti aturan penjumlahan. Contoh:  $-5 - (-3) = -5 + 3 = -2$ . 

---


## Operasi Perkalian

Aturan perkalian bilangan bulat berdasarkan tanda: 

- **Tanda sama:** Hasilnya positif.
  - $(+) \times (+) = (+) \rightarrow 5 \times 3 = 15$
  - $(-) \times (-) = (+) \rightarrow (-5) \times (-3) = 15$
- **Tanda berbeda:** Hasilnya negatif.
  - $(+) \times (-) = (-) \rightarrow 5 \times (-3) = -15$
  - $(-) \times (+) = (-) \rightarrow (-5) \times 3 = -15$  

## Operasi Pembagian

Aturan pembagian bilangan bulat sama seperti aturan perkalian berdasarkan tanda: 

- **Tanda sama:** Hasilnya positif.
  - $(+) \div (+) = (+) \rightarrow 15 \div 3 = 5$
  - $(-) \div (-) = (+) \rightarrow (-15) \div (-3) = 5$
- **Tanda berbeda:** Hasilnya negatif.
  - $(+) \div (-) = (-) \rightarrow 15 \div (-3) = -5$
  - $(-) \div (+) = (-) \rightarrow (-15) \div 3 = -5$  

Berikut adalah 12 soal latihan operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian bilangan bulat positif dan negatif.

### Soal Penjumlahan

1. Hasil dari  $17 + (-9)$  adalah ...
  2. Hasil dari  $-15 + (-20)$  adalah ...
  3. Hasil dari  $-32 + 45$  adalah ...
- 

### Soal Pengurangan

4. Hasil dari  $25 - (-8)$  adalah ...
  5. Hasil dari  $-18 - 12$  adalah ...
  6. Hasil dari  $10 - 28$  adalah ...
-

### Soal Perkalian

7. Hasil dari  $9 \times (-8)$  adalah ...
  8. Hasil dari  $(-6) \times (-13)$  adalah ...
  9. Hasil dari  $(-15) \times 7$  adalah ...
- 

### Soal Pembagian

10. Hasil dari  $-64 \div 8$  adalah ...
11. Hasil dari  $90 \div (-9)$  adalah ...
12. Hasil dari  $(-120) \div (-10)$  adalah ...