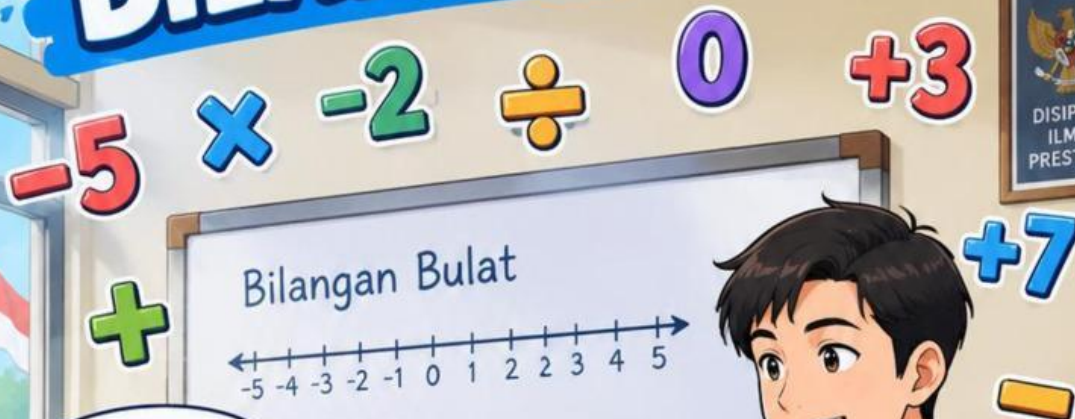




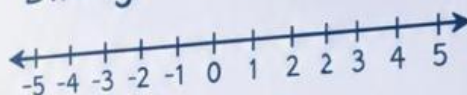
SMP NEGERI 7
TANJUNG PALAS TIMUR

4 OPERASI HITUNG BILANGAN BULAT



Kalau operasinya
campur semua,
mulai dari mana?

Bilangan Bulat



Contoh:

$$(-3) + 5 = 2$$

$$7 - 10 = -3$$

$$(-4) \times (-2) = 8$$

$$12 \div (-3) = -4$$

MATEMATIKA

KURIKULUM MERDEKA

SMP

Penjumlahan • Pengurangan •
Perkalian • Pembagian

URUTAN OPERASI CAMPURAN

Hitung Dengan Urutan Yang Benar!

Kalau semua operasi bercampur, mana dulu?

Kita lihat dulu aturan mainnya, ya!

Operasi campuran = beberapa operasi hitung dalam satu soal.

SMP Negeri 7 Tanjung Palas Timur

Perkalian dan pembagian dikerjakan lebih dulu.

$2 + 3 \times 4$

$2 + 12$

Ingat!
 $\times$ dan $\div$ lebih dahulu daripada $+$ dan $-$.

Kalau setingkat, kerjakan dari kiri ke kanan.

Ohh... berarti $12 \div (-3) = -4$ dulu ya!

$12 \div (-3) + 5$

$-4 + 5$

Aha!

Ikuti urutan operasi dan perhatikan tanda bilangan.

Jadi, hasilnya 9, Bu!

Hebat! Kamu sudah mengerti!

$2 + 3 \times 4 - 5$

$= 2 + 12 - 5$

$= 9$

Urutan:
 tanda kurung $\rightarrow \times/\div \rightarrow +/-$

SMP Negeri 7 Tanjung Palas Timur

MATEMATIKA
 BERPIKIR
 BERKEMBANG

CONTOH NYATA: HITUNG SKOR!

Matematika
SMP

SMP Negeri 7
Tanjung Palas Timur

1

Coba hitung skor akhirnya!

Skor awal = -10
Bonus = 3×4

Mulai dari perkalian.

DISIPLIN
ILMU
PRESTASI

2

Jadi, skor sementara 2!

1. Hitung bonus:
 $3 \times 4 = 12$

2. Tambahkan dengan skor awal:
 $-10 + 12 = 2$

Bonus dulu, kemudian dijumlahkan!

3

Oh, setelah itu baru pengurangan!

Diberikan penalti:
(2 poin untuk setiap 3 kesalahan)

$2 \times 3 = 6$

Kemudian:
 $2 - 6 = -4$

Kerjakan operasi perkalian sebelum penjumlahan atau pengurangan.

4

Perhitungan lengkap:

$$\begin{aligned} & -10 + 3 \times 4 - 2 \times 3 \\ & = -10 + 12 - 6 \\ & = -4 \end{aligned}$$

BENAR!

Urutan operasi membuat perhitungan lebih mudah dan hasilnya tepat.

KENAPA HARUS URUT?



SMP NEGERI 7
TANJUNG PALAS TIMUR

1

?

Kalau langsung dari kiri, boleh?

$$-6 + 4 \times 3$$

Perhatikan bagian ini, ada perkalian.

2

Tidak. Perkalian dikerjakan lebih dulu.

$$-6 + 4 \times 3$$

$$-6 + 12$$

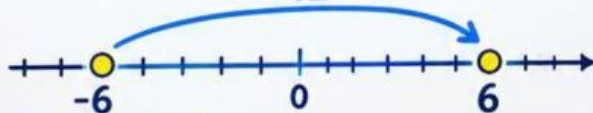
Ingat!

$\times$ dan $\div$ lebih dahulu daripada $+$ dan $-$.

3

Lihat hasilnya pada garis bilangan!

$$-6 + 12 = 6$$



Kerjakan bertahap agar hasil tidak keliru.

Aha!

4

Kalau ada $\div$, lakukan dulu sebelum $-$.

$$18 \div (-3) - 2$$

$$= -6 - 2$$
$$= -8$$

Perhatikan!

Pembagian terlebih dahulu, baru pengurangan.

5

AHA!

Urutan Operasi:

$$() \rightarrow \times / \div \rightarrow + / -$$

Ingat urutannya, lalu hitung dari kiri ke kanan untuk operasi yang setingkat.

SMP NEGERI 7
TANJUNG PALAS TIMUR

YUK, JADI JAGO HITUNG!



SMP NEGERI 7
TANJUNG PALAS TIMUR



Contoh Soal:

$$\begin{aligned} & -8 + 2 \times 5 - 6 \div 3 \\ & = -8 + \underset{(10)}{2 \times 5} - 6 \div 3 \quad \leftarrow 1. \text{ Kalikan} \\ & = -8 + 10 - \underset{(2)}{6 \div 3} \quad \leftarrow 2. \text{ Bagi} \\ & = \underset{-8 + 10}{-8 + 10} - 2 \quad \leftarrow 3. \text{ Tambah \& Kurang (dari kiri ke kanan)} \\ & = 0 \end{aligned}$$

Operasi setingkat dikerjakan dari kiri ke kanan.

0 BENAR!

Kerjakan!

1. $15 + (-8) \times 2 =$
2. $24 \div (-6) + 7 =$
3. $(-12) - 5 \times (-3) =$