

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Mata Pelajaran : Matematika
Sekolah : SMP Negeri 2 Salatiga
Kelas/Semester : VII /Gasal
Materi Pokok : Bentuk Aljabar
Waktu : 30 menit

Nama : 1.

2.

3.

4.

5.

Kelas :

PETUNJUK

- Isilah identitas kelompok terlebih dahulu!
- Baca dan pahami materi ini dengan saksama, sehingga isi materi ini dapat diserap dengan baik. Tanyakan kepada guru jika ada bagian yang tidak dimengerti.
- Baca setiap petunjuk yang terdapat pada LKPD.
- Setiap permasalahan dikerjakan secara berkelompok.
- Setelah mengerjakan LKPD, setiap kelompok akan mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas.

BAHAN AJAR

Sebagai pendamping kalian selama pembelajaran terkait Penjumlahan dan Pengurangan Bentuk Aljabar, kalian dapat menggunakan:

Video Penjumlahan dan
Pengurangan Bentuk Aljabar



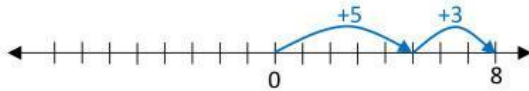
BUKU PAKET MATEMATIKA
KELAS VII HALAMAN 77 - 78

Mari Ingat Kembali

Mari kita ingat kembali materi terkait penjumlahan dan pengurangan pada bilangan bulat yang telah kalian pelajari pada bab sebelumnya. Untuk mengingat kembali, perhatikan keterangan dibawah ini:

Menjumlahkan bilangan yang tandanya sama

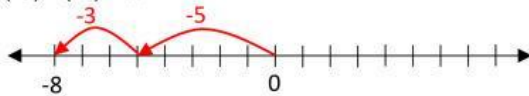
1. $5 + 3 = \dots$



Dari 0, geser 5 langkah ke arah **positif**. Lanjutkan geser 3 langkah ke arah **positif**. Perhatikan pergeseran berhenti pada titik +8.

Jadi, $5 + 3 = 8$

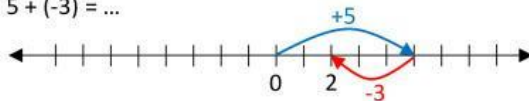
2. $(-5) + (-3) = \dots$



Dari titik 0, geser 5 langkah ke arah **negatif**. Lanjutkan geser ... langkah ke arah **negatif**. Perhatikan pergeseran berhenti pada titik
Jadi, $(-5) + (-3) = \dots$

Menjumlahkan bilangan yang tandanya berbeda

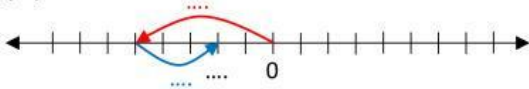
3. $5 + (-3) = \dots$



Mulai dari 0, geser ... langkah ke arah **positif**, lanjutkan dengan geser 3 langkah ke arah
. Perhatikan pergeseran berhenti pada titik

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

4. $(-5) + 3 = \dots$

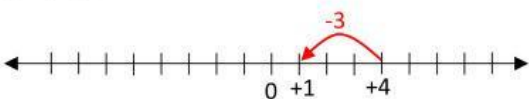


Mulai dari 0, geser ... langkah ke arah **negatif**, lanjutkan dengan geser ... langkah ke arah
. Perhatikan pergeseran berhenti pada titik

Jadi, $(-5) + 3 = \dots$

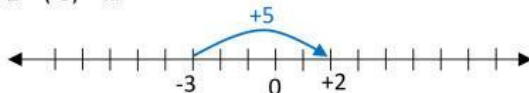
Pengurangan 2 bilangan

5. $1 - 4 = \dots$



Dari +4 ke +1 berjarak 3 satuan ke arah **negatif**. Jadi, $1 - 4 = -3$

6. $2 - (-3) = \dots$



Dari -3 ke +2 berjaarak 5 satuan ke arah **positif**. Jadi, $2 - (-3) = 5$

AYO BERLATIH

1. $6 - 4 = \dots$
2. $(-5) - 7 = \dots$
3. $8 - (-2) = \dots$
4. $(-9) - (-3) = \dots$

Mari Berdiskusi

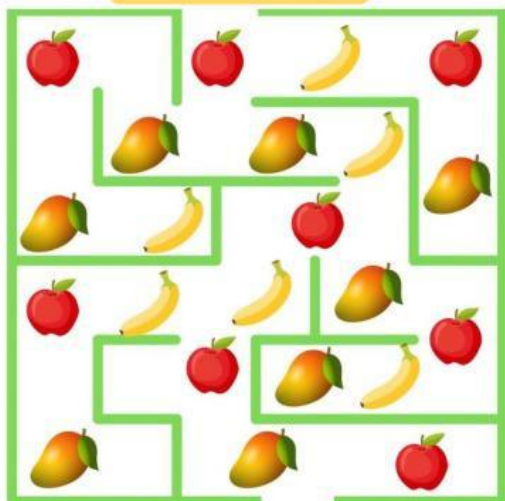


Penjumlahan Aljabar

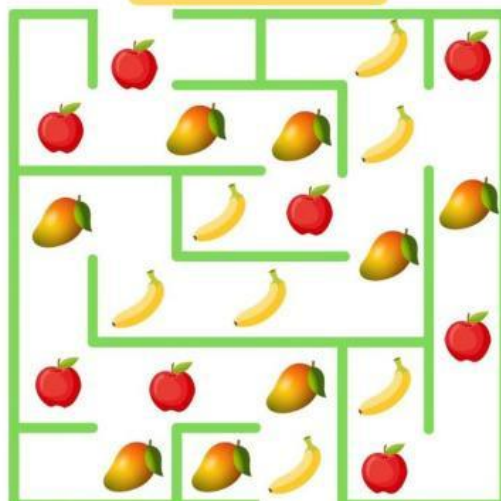
Ayah baru saja memetik buah apel, mangga dan pisang di dua kebunnya. Lalu ayah meminta Kevin untuk membantunya mengumpulkan semua buah yang dipetik. Kebun ayah memiliki bentuk seperti labirin.

Ayo kita lihat!

Jalur Kebun 1



Jalur Kebun 2



Ayo kita bantu ayah dan Kevin menghitung berat keseluruhan buah pada jalur kebun 1 dan jalur kebun 2 dalam bentuk aljabar

Aktivitas

1. Sederhanakan bentuk aljabar berikut $7a + 4b + 8a - 6b$

Alternatif Penyelesaian

Dari bentuk aljabar $7a + 4b + 8a - 6b$ terdapat 2 suku yang sejenis, yaitu $7a$ dengan $8a$, dan ... dengan

Sehingga bentuk aljabar menjadi

$$\begin{aligned} 7a + 4b + 8a - 6b &= 7a + 8a + \dots \dots \quad (\text{Kumpulkan suku sejenis}) \\ &= 15a \dots b \quad (\text{Operasikan koefisien suku yang sejenis}) \end{aligned}$$

Jadi, bentuk sederhana bentuk aljabar berikut $7a + 4b + 8a - 6b$ adalah _____

2. Tentukan hasil pengurangan $16a - 12b + 4$ dengan $5a - 9b + 2c$

Alternatif Penyelesaian

$$\begin{aligned} (16a - 12b + 4) - (5a - 9b + 2c) &= 16a - 12b + 4 - 5a - (-9b) - 2c \quad (\text{Jabarkan}) \\ &= 16a - 12b + 4 - 5a + 9b - 2c \quad (\text{Ubah tanda}) \end{aligned}$$

Dari bentuk aljabar $16a - 12b + 4 - 5a + 9b - 2c$ terdapat 2 suku yang sejenis, yaitu ... dengan ... , dan ... dengan

Sehingga bentuk aljabar menjadi

$$\begin{aligned} (16a - 12b + 4) - (5a - 9b + 2c) &= 16a - 12b + 4 - 5a + 9b - 2c \\ &= \dots a \dots a \dots b \dots b - 2c + 4 \quad (\text{Kumpulkan suku sejenis}) \\ &= \dots a \dots b - 2c + 4 \quad (\text{Operasikan koefisien suku yang sejenis}) \end{aligned}$$

Jadi, hasil pengurangan $16a - 12b + 4$ dengan $5a - 9b + 2c$ adalah _____