

Lembar Kerja Peserta Didik

Penjumlahan dan Pengurangan Bentuk Aljabar



MATHEMATICS



Fase D
Kelas VII
Semester Genap

Nama Kelompok

Anggota Kelompok

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....

SMP Negeri 3 Mempawah Timur



Scan Me

Penjumlahan Dan Pengurangan Bentuk Aljabar

Tujuan Pembelajaran

- Melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan menggunakan sifat-sifat operasi untuk menghasilkan bentuk aljabar.

Indikator Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik dapat menentukan operasi penjumlahan menggunakan sifat-sifat operasi untuk menghasilkan bentuk aljabar.
- Peserta didik dapat menentukan operasi pengurangan menggunakan sifat-sifat operasi untuk menghasilkan bentuk aljabar.

Petunjuk

1. Setiap permasalahan dikerjakan secara berkelompok.
2. Isilah identitas diri.
3. Baca LKPD dengan cermat
4. Pahami setiap materi yang disajikan agar tidak kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan yang disediakan.
5. Kerjakan setiap permasalahan pada kegiatan di LKPD sesuai petunjuk.
6. Lengkapi titik-titik yang kosong.
7. Jika ada yang diragukan mintalah petunjuk guru.

Sebelum mengerjakan LKPD, silahkan tonton video berikut:



lihat bahan ajar berikut:



Penjumlahan Bentuk Aljabar



Masalah 1

Toko Suka Maju merupakan toko mainan anak-anak. Pemilik toko dalam menjual kelereng ia mengemas kelereng-kelereng ke dalam kotak-kotak, yaitu kotak merah dan kotak putih. Zaid membeli 15 kotak merah dan 9 kotak putih dari toko suka maju. Pada keesokan harinya Zaid diberikan kakaknya 7 kotak merah dan n 3 kotak putih. Maka dari itu berapa total kelereng yang dimiliki Zaid?

>>> Mari kita membantu Zai Menentukan totak kelerengnya

Langkah 1 : Nyatakan kotak merah kedalam bentuk variabel

Kotak merah =

Langkah 2 : Nyatakan kotak putih kedalam bentuk variabel

Kotak putih =

Langkah 3 : Buat model matematika bentuk aljabar kotak yang dibeli Zaid

Bentuk aljabar =

Langkah 4 : Buat model matematika bentuk aljabar kotak yang diberikan oleh kakanya Zais

Bentuk aljabar =

Langkah 5 : jumlahkan kedua bentuk aljabar yang diperoleh

..... +

Langkah 6 : kumpulkan suku sejenis

... + ... + ... + ...

Langkah 6 : Tuliskan hasil penjumlahan dari kedua bentuk aljabar tersebut

..... +

Sehingga kita dapat ketahui, jumlah seluruh kelereng Zaid adalah...



Masalah 2

Tentukan penjumlahan bentuk aljabar berikut!

$3x - y + 4$ dengan $-x + 2y - 5$

Penyelesaiannya;

$$\begin{aligned}(3x - y + 4) + (-x + 2y - 5) &= \dots - \dots + \dots - \dots + \dots - \dots && \text{(jabarkan)} \\ &= \dots - \dots - \dots + \dots + \dots - \dots && \text{(kumpulkan suku sejenisnya)} \\ &= \dots + \dots - \dots && \text{(operasikan suku sejenis)}\end{aligned}$$

jadi hasil penjumlahan bentuk aljabar $3x - y + 4$ dengan $-x + 2y - 5$ adalah...

Pengurangan Bentuk Aljabar



Masalah 1

Bapak ahmad merupakan seorang pengusaha pembuat roti. Beliau mendapatkan pesanan roti yang diperkirakan membutuhkan 8 kg tepung dan 3 kg telur. Sedangkan stok yang dimiliki Pak Ahmad hanya tersisa 5 kg tepung dan 1 kg telur. Oleh karena pak Ahmad ingin membeli beberapa kg tepung dan telur. Berapa tambahan bahan yang harus dibeli Pak Ahmad agar bisa memenuhi pesanan?



»» Mari kita bantu pak Ahmad menentukan total kebutuhannya

Langkah 1 : Nyatakan tepung kedalam bentuk variabel

Tepung =

Langkah 2 : Nyatakan telur kedalam bentuk variabel

Telur =

Langkah 3 : Buatlah model matematika bentuk aljabar bahan yang dibutuhkan untuk membuat pesanan roti.

Bentuk aljabar =

Langkah 4 : Buatlah model matematika bentuk aljabar bahan yang dimiliki pak Ahmad.

Bentuk aljabar =

Langkah 5 : kurangkan kedua bentuk aljabar yang diperoleh.

..... -

Langkah 6 : kumpulkan suku sejenis

... - ... + ... - ...

Langkah 6 : Tuliskan hasil pengurangan dari kedua bentuk aljabar tersebut

..... +

Sehingga kita dapat ketahui, jumlah kebutuhan tepung dan telur yang dibutuhkan pak Ahmad adalah



Masalah 2

Tentukan penjumlahan bentuk aljabar berikut!



$5x - 2y + 13$ dengan $3x + 9y - 4$



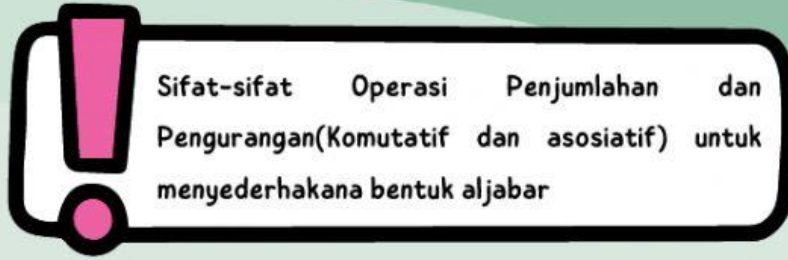
Penyelesaian;

$$(5x - 2y + 13) - (3x + 9y - 4) = \dots - \dots + \dots - \dots - \dots + \dots \quad (\text{jabarkan})$$

$$= \dots - \dots - \dots - \dots + \dots + \dots \quad (\text{kumpulkan suku sejenisnya})$$

$$= \dots - \dots + \dots \quad (\text{operasikan suku sejenis})$$

jadi hasil penjumlahan bentuk aljabar $5x - 2y + 13$ dengan $3x + 9y - 4$ adalah...



Ayo
Lengkapi

$$a + b = b + a$$

$$a + (b + c) = (a + b) + c$$

$$(3p + 6) + (2p - 2) = \dots\dots\dots$$

$$3p + 6 + 2p + (-2) = \dots\dots\dots$$

$$5p + 6 + (-2) = \dots\dots\dots$$

$$5p + 4 = \dots\dots\dots$$

$$6x + (12x - 7x) = \dots\dots\dots$$

$$6x + \dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots = \dots\dots\dots$$



Mari Menyimpulkan