

LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)

PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BENTUK ALJABAR

Petunjuk :

1. Bacalah LKPD dengan teliti
2. LKPD dikerjakan dengan cermat
3. Diskusikanlah dengan teman kelompok
4. Jawablah semua pertanyaan pada LKPD dengan cermat dan teliti



Tujuan Pembelajaran :

1. Melalui pengamatan peserta didik dapat menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar dengan teliti
2. Melalui kegiatan diskusi peserta didik dapat menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan operasi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar dengan tekun

Materi Pokok :

Penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar

menyederhanakan bentuk aljabar

Bentuk sederhana dari $7x + 3x$ adalah

$10x$

$4x$

10

Bentuk sederhana dari $11 + 3x - 1$ adalah

$3x + 12$

$3x + 10$

$3x - 10$

Bentuk $3a - 5b - a - 4b$ dapat disederhanakan menjadi

$2a - 9b$

$2a + 9b$

$24 + 9b$

Jumlah dari $4x + 5y - 8z$ dan $x - 2y - 3z$ adalah

$5x + 3y - 11z$

$4x + 3y - 11z$

$4x - 3y - 11z$

Bentuk paling sederhana dari $5x^2y - 3xy^2 - 7x^2y + 6xy^2$ adalah

$3xy^2 - 2xy^2$

$12xy^2 - 9xy^2$

$2xy^2 - 3xy^2$



Materi Prasyarat

Masih ingatkah kalian dengan unsur-unsur pada bentuk aljabar ???

Perhatikan bentuk aljabar berikut ini. Tentukan suku, variabel, koefisien, dan konstanta dari bentuk aljabar berikut:

1. $2x+10$
2. x^2-3x+5
3. $2y-3x+8$

AYO INGAT



PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BENTUK ALJABAR

Kegiatan 1



Pak ahmad membeli 6 keranjang jeruk dan 5 keranjang salak untuk keperluan acara syukuran dirumahnya. Setelah dihidangkan tersisa 2 keranjang jeruk dan 1 keranjang salak. Berapa banyaknya jeruk dan salak yang disuguhkan dalam acara syukuran tersebut. Nyatakan kedalam bentuk aljabar.

Alternatif Penyelesaian

Langkah 1 :

Menyatakan 1 keranjang jeruk dengan variabel = j

Menyatakan 1 keranjang salak dengan variabel = s

Menyatakan kedalam bentuk aljabar :

banyaknya jeruk dan salak yang dibeli pak Ahmad = $(\dots\dots\dots+\dots\dots\dots)$

Langkah 2 :

Diketahui sisa :

2 keranjang jeruk dan 1 keranjang salak, maka bentuk aljabar nya = $(\dots\dots\dots+\dots\dots\dots)$

Langkah 3 :

Banyaknya jeruk dan salak yang disuguhkan dapat diperoleh dengan cara :

Kurangkan Jeruk dan salak yang dibeli pak ahmad dengan banyaknya jeruk dan salak yang tersisa

kedalam bentuk aljabar $= (\dots + \dots) - (\dots + \dots)$

$= \dots + \dots - \dots - \dots$ jabarkan

$= \dots - \dots + \dots - \dots$ kelompokkan suku sejenis

$= \dots + \dots$

Jadi banyaknya jeruk yang disuguhkan sebanyak..... dan banyaknya salak yang disuguhkan sebanyak

Kegiatan 2

Bu Linda membeli 4 kg tepung, 3 kg wortel dan 6 kg kubis. Karena terlalu lama disimpan 2 kg tepung, 1 kg wortel dan 2 kg kubis ternyata tidak layak untuk digunakan. Tentukan tepung, wortel, dan tomat yang tersisa dan nyatakan dalam bentuk aljabar !

Alternatif penyelesaian masalah

Menyatakan kedalam variabel, misal :

Tepung = t

Wortel = w

Kubis = k

Menyatakan kedalam bentuk aljabar

$= (4t + \dots + \dots) - (2t + \dots + \dots)$

$= \dots + \dots + \dots - \dots - \dots - \dots$

$= \dots - \dots + \dots - \dots + \dots - \dots$

$= \dots + \dots + \dots$

jabarkan

kelompokkan suku sejenis

Operasikan suku sejenis

Jadi banyaknya yang tersisa masing-masing adalah , tepung =...kg, wortel =...kg, kubis=...kg