

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

OPERASI PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN BENTUK ALJABAR

Tujuan Pembelajaran

- Setelah mengikuti aktivitas pembelajaran dengan menggunakan LKPD berbasis PBL, peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar dengan benar
- Dengan menganalisis masalah dan memahami operasi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar, peserta didik dapat menyelesaikan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan penerapan operasi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar.

$$ax^2 + bx + c = 0$$

 

$$2x + 4y = 0$$

Nama Kelompok :

Anggota Kelompok :

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

Petunjuk Pengerjaan

- Kerjakan LKPD ini secara berkelompok.
- Tulislah identitas kelompok di tempat yang telah disediakan.
- Bacalah setiap petunjuk, pertanyaan/penyataan yang terdapat dalam lembar kerja.
- Berdiskusilah dalam mengerjakan lembar kerja dengan anggota kelompokmu.
- Bertanyalah kepada guru apabila mengalami kesulitan dalam mengerjakan lembar kerja.

AKTIVITAS 1

PENJUMLAHAN BENTUK ALJABAR

Amati informasi berikut ini!



Pentingnya mengonsumsi sayur-sayuran dan buah-buahan dapat memenuhi kebutuhan vitamin dan mineral tubuh, menyeimbangkan gizi, mencegah terkena penyakit, serta membuat tubuh kita lebih kuat. Konsumsi sayur dan buah lebih baik jika dilakukan setiap hari. Pentingnya mengonsumsi sayur dan buah menjadikan Bu Anita sering berbelanja sayur dan buah di Pasar. Pada hari Sabtu, Bu Anita berbelanja 2 kg buah apel dan 3 kg wortel. Keesokan harinya, tetangga Bu Anita memberi 1 kg buah apel dan 2 kg wortel. Berapa total apel dan wortel yang dimiliki Bu Anita?

Ayo kita bantu Bu Anita untuk menghitung jumlah apel dan wortel yang dimilikinya!!

1. Nyatakan buah apel ke dalam bentuk variabel!

Buah apel =

2. Nyatakan wortel ke dalam bentuk variabel!

Wortel =

3. Buatlah model matematika bentuk aljabar dari buah dan sayur yang dibeli Bu Anita di Pasar!

4. Buatlah model matematika bentuk aljabar dari buah dan sayur yang tetangga bu Anita berikan!

5. Jumlahkan kedua bentuk aljabar yang telah diperoleh!

+

6. Kelompokkan kedua bentuk aljabar ke dalam suku-suku sejenis!

+ + +

7. Tuliskan hasil penjumlahan dari kedua bentuk aljabar yang diperoleh!

8. Berdasarkan langkah-langkah di atas, berapa jumlah apel dan wortel yang dimiliki bu Anita?

Ayo menyimpulkan!!

Berdasarkan aktivitas yang telah dilakukan di atas, maka dapat disimpulkan

1. Bentuk aljabar dapat dijumlahkan apabila

.....
.....

2. Untuk menyelesaikan penjumlahan bentuk aljabar dapat dilakukan dengan cara

.....
.....
.....

AKTIVITAS 2

PENGURANGAN BENTUK ALJABAR

Amati informasi berikut ini!



Pak Badrun adalah seorang peternak kambing. Ia memiliki banyak kambing di kandangnya. Agar kambingnya sehat, ia tidak hanya memberikan makan rumput namun juga memberikan ampas tahu sebagai makanan tambahan. Setiap hari ia memberikan 10 karung rumput dan 8 timba ampas tahu untuk makanan kambingnya. Namun pada hari raya idul adha kemarin, banyak kambing Pak Badrun yang terjual sehingga kebutuhan makanan kambingnya berkurang. Pak Badrun mengurangi 4 karung rumput dan 3 timba ampas tahu dari kebutuhan makanan sebelumnya, maka berapa kebutuhan makanan kambing Pak badrun saat ini?

Ayo kita bantu Pak Badrun untuk menyelesaikan permasalahannya!

1. Nyatakan karung rumput ke dalam bentuk variabel!

karung rumput =

2. Nyatakan timba ampas tahu ke dalam bentuk variabel!

timba ampas tahu =

3. Buatlah model matematika bentuk aljabar dari kebutuhan makanan kambing Pak badrun setiap harinya!

4. Buatlah model matematika bentuk aljabar dari pengurangan kebutuhan makanan kambing Pak Badrun setelah hari raya idul adha!

5. Kurangkan kedua bentuk aljabar yang telah diperoleh!

-

6. Kelompokkan kedua bentuk aljabar ke dalam suku-suku sejenis!

- + -

7. Tuliskan hasil pengurangan dari kedua bentuk aljabar yang diperoleh!

8. Berdasarkan langkah-langkah di atas, berapa kebutuhan makanan kambing Pak Badrun saat ini?

Ayo menyimpulkan!!

Berdasarkan aktivitas yang telah dilakukan di atas, maka dapat disimpulkan

1. Bentuk aljabar dapat dikurangi apabila

.....
.....

2. Untuk menyelesaikan pengurangan bentuk aljabar dapat dilakukan dengan cara

.....
.....
.....