Kurikulum Merdeka

LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

Persamaan Linear Satu Variabel



Matematika SMP Kelas VIII

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Satuan Pendidikan : SMP
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VIII/1
Materi : Persamaan Linear Satu Variabel

Nama Anggota Kelompok:

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....
6. .....

Kelas :

Kelompok :

Petunjuk Pengerjaan LKPD :

- Berdo'alah sebelum memulai mengerjakan
- Isilah nomor kelompok nama kelompok
- Bacalah soal dengan teliti dan ikuti langkah pengerjaan.
- Diskusikan soal dengan teman sekelompok di setiap aktivitas
- Jika menemukan kesulitan silahkan bertanya pada guru.

Tujuan Pembelajaran

1.Peserta didik dapat menemukan definisi dan bentuk umum persamaan linear satu variabel dengan benar.

2.Peserta didik dapat menentukan solusi persamaan linier satu variabel dengan benar.

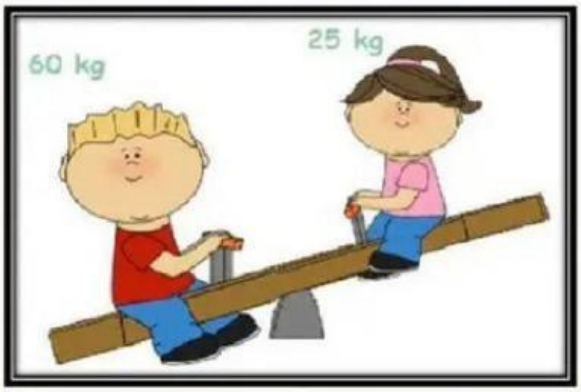
3. Peserta didik mampu memecahkan masalah sehari-hari yang berkaitan dengan persamaan linier satu variabel dengan tepat.

LIVEWORKSHEETS

LKPD Persamaan Linear Satu Variabel

Kegiatan 1

Ayo Menalar



Disebuah taman terdapat jungkat-jungkit. Agus dengan berat badan 60kg dan loli dengan berat badan 25kg menaiki jungkat jungkit sehingga jungkat jungkit dalam keadaan tidak seimbang.



Kemudian Vadel datang dan bergabung dengan loli, sehingga menyebabkan jungkat-jungkit berada pada posisi seimbang. Maka tentukan berat badan Vadel!

Ayo Mengkomunikasikan

Tuliskan informasi apa yang kalian ketahui dari gambar di atas. Diskusikan dengan kelompokmu masing-masing. Jangan lupa kemukakan alasan terhadap jawaban yang kalian pilih.

LIVEWORKSHEETS

LKPD Persamaan Linear Satu Variabel

Kegiatan 2

Berikut diberikan beberapa kalimat yang dihubungkan oleh tanda persamaan (=) atau tanda pertidaksamaan (<,>). Manakah kalimat di bawah ini yang merupakan persamaan linier satu variabel

Kalimat Matematika	Persamaan Linear Satu Variabel		Alasan
	YA	TIDAK	
$2m = 12$			
$3+5 = 8$			
$25-4y = 6y+15$			
$x+y = 0$			
$2x^2-4 = 4$			
$5y-9 > 16$			

Berdasarkan kegiatan di atas, dapatkah kalian menemukan karakteristik dari persamaan linear dengan satu variabel?

Ayo Bereksplorasi

1. Buatlah pernyataan di bawah ini menjadi suatu persamaan
   - Suatu bilangan x dan 5, jika dijumlahkan sama dengan 14.
   - Selisih antara bilangan y dan 8 adalah 10.
   - Hasil kali z dengan 6 sama dengan 18.
2. Sebanyak 26 siswa tereliminasi di babak penyisihan sebagai siswa berprestasi. Babak kualifikasi ini memungkinkan 18 siswa untuk maju ke babak berikutnya. Tulislah persamaan yang dapat digunakan untuk menentukan jumlah awal siswa yang terlibat dalam memilih siswa berprestasi.

Jawaban :

LIVEWORKSHEETS

LKPD Persamaan Linear Satu Variabel

Isikan tabel berikut berdasarkan beberapa persamaan yang kalian temukan sebelumnya!

NO	PERSAMAAN	VARIABEL	PANGKAT VARIABEL TERTINGGI	PANGKAT VARIABEL TERENDAH	KETERANGAN
1	x + 2 = 3	x	1	1	Variabel = x Koefisien = 1 Konstanta = 2 dan 3
2					
3					
4					
5					

Dari persamaan pada tabel di atas dapat disimpulkan bahwa :

Ayo Menyimpulkan

Persamaan Linear Satu Variabel adalah

Dari pengertian persamaan linier satu variabel di atas, maka Bentuk Umum (BU) persamaan linier satu variabel adalah:

B.U : . . . + . . . = . . .

LIVEWORKSHEETS

LKPD Persamaan Linear Satu Variabel

Kegiatan 3 AYO BERLATIH BERSAMA

Masalah 1 Setelah Kalian menemukan bentuk umum (BU) dari persamaan linear satu variabel, lengkapi tabel di bawah ini dengan memperhatikan contoh yang diberikan sebelumnya!

PERSAMAAN	TAHAPAN	PENYELESAIAN	BUKTI/ALASAN
$x + 1 = 5$	$x + 1 = 5$ $x + 1 - 1 = 5 - 1$ $x = 4$	$x = 4$	$x + 1 = 5$ $4 + 1 = 5$ $5 = 5$ (Benar)
$20 = 8x - 4$			
$2x + 6 = x + 3$			

Masalah 2

Diketahui umur anak x tahun, dan umur ibu 3 kali umur anaknya. Jumlah umur mereka adalah 52 tahun. Tentukan umur masing-masing!

Jawab :

LIVEWORKSHEETS

LKPD

Persamaan Linear Satu Variabel

Silahkan scan barcode disamping untuk memperoleh bahan evaluasi secara individu

KESIMPULAN



Apa yang dapat kalian simpulkan dari pembelajaran hari ini?





"Hari ini adalah langkah pertama menuju kesuksesanmu esok hari. Belajarlah dengan sepenuh hati!"

LIVEWORKSHEETS