





TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Menjelaskan persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel dan penyelesaiannya
2. Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel

INDIKATOR

1. Menentukan nilai variabel dalam persamaan linier satu variabel
2. Mengubah masalah yang berkaitan dengan persamaan linier satu variabel menjadi model matematika
3. Menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan persamaan linier satu variabel



PETUNJUK PEMBELAJARAN

1. Berdoalah sebelum mengerjakan LKPD
2. Gunakan sumber belajar buku pegangan peserta didik kurikulum merdeka
3. Baca dan pahami LKPD berikut dengan seksama
4. Ikuti langkah - langkah kegiatan yang ada
5. Diskusikan dengan teman sekelompokmu mengenai apa yang harus kamu lakukan dan tuliskan hasil diskusikan pada tempat yang disediakan
6. Jika masih terdapat masalah yang tidak dapat diselesaikan dengan diskusi kelompok, maka tanyakan kepada guru

Selamat Mengerjakan!



A. Pengertian Persamaan Linier Satu Variabel (PLSV)

Persamaan Linier satu Variabel adalah Kalimat terbukanyang dihubungkan dengan tanda sama dengan (=) dan hanya memiliki satu variabel berpangkat satu.

Bentuk Umum Persamaan Linier Satu Variabel adalah:

$$ax + b = 0$$

contoh :

$$1 (X-4) = 0$$

$$2 (x+6) = 0$$

$$\underline{2x - 5 = 11}$$

$$\underline{2x - 5 + 5 = 11 + 5}$$

$$\underline{2x = 16}$$

$$\underline{x = 16/2 = 8}$$



Soal Persamaan Linier Satu Variabel

1. $3(x + 6) = x + 2$

Jawaban

$$3(\dots + 6) = x + \dots$$

$$3\dots + 18 = \dots + 2$$

$$3x + \dots = 2 - \dots$$

$$\dots x = -18$$

$$x = \dots$$

2. $6x - (2x - 9) = 11$

Jawaban

$$6x - (2x - \dots) = \dots$$

$$\dots - \dots x + 9 = 11$$

$$4x = \dots - 9$$

$$\dots = 2$$

$$x = \dots$$

$$x = \dots$$

Selamat Mengerjakan!!



RINGKASAN MATERI

Pertidaksamaan Linier Satu Variabeln(SPtLSV) adalah kalimat terbuka yang hanya memuat satu variabel dengan perangkat satu dan dihubungkan oleh tanda ketidaksamaan ">" "<"

Contoh Soal

$$2a - 1 > 3$$

$$2a > 4$$

$$a > 4 : 2$$

$$a > 2$$

Contoh Soal

$$4a + 12 < a + 36$$

$$4a - a < 36 - 12$$

$$3a < 24$$

$$a < 24 : 3$$

$$a < 8$$



Soal Pertidaksamaan Linier Satu Variabel

1. $2a - 1b > 8a + 2$

Jawaban

$$2a - \dots > \dots + 2$$

$$\dots - 8a > 2 + \dots$$

$$-6a > 18$$

$$\dots > \dots : -6$$

$$a > \dots$$

2. $21 - 5x < -9$

Jawaban

$$\dots - 5x < \dots$$

$$-5x < -9 - \dots$$

$$\dots < -30$$

(hilang - pd x, tanda berubah)

$$5x \dots 30$$

$$x = \dots$$



TUGAS

Diketahui Keliling Persegi Panjang 94cm, dengan ukuran panjang $(5x+2)$ cm, dan lebar $(2x+3)$ cm, maka panjang lebar persegi panjang sebenarnya berturut - turut adalah...

Jawab:

$$\text{Keliling persegi panjang} = 2(p+l)$$

$$94 = 2 (5x + \dots + \dots + 3)$$

$$\dots = 2(\dots + 5)$$

$$47 = 7x + \dots$$

$$\dots = 7x$$

$$x = \dots$$

