

Lembar Kerja Peserta Didik



Persamaan Linier Satu Variabel (PLSV)

KD

3.6 Menjelaskan persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel

4.6 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan persamaan dan pertidaksamaan linier satu variabel

IPK

3.6.1 Mampu mengubah permasalahan ke dalam bentuk persamaan linier satu variabel

3.6.2 Mampu menemukan langkah penyelesaian SPLV

4.6.1 Mampu menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan PLSV

Petunjuk Pengerjaan

1. Baca dan pahami LKPD berikut ini dengan seksama
2. Ikuti setiap langkah – langkah kegiatan yang ada
3. Kerjakan setiap soal yang ada dan tuliskan jawaban pada tempat yang disediakan
4. Jika masih terdapat masalah yang tidak dapat diselesaikan dengan maka tanyakan pada guru

SELAMAT MENGERJAKAN !

Nama :

Hari/Tgl :

Kelas :

Nilai :

A. Simak Vidio

https://youtu.be/7H_EhKcK2G4

B. Bentuk Persamaan Linier Satu

Tentukan soal dibawah ini termasuk PLSV atau bukan dengan menyatakan benar atau salah

1. $2x + 10 < 4x - 6$
2. $2(3x - 5) + 3 = 3(4x + 2) - 1$
3. $2x - 18 = -x + 3$
4. $3x^2 + 3 = 24$
5. $5x - 7 = 9x - 23$

C. Latihan Soal

1. Kebun sayur Pak Jaga berbentuk persegi dengan panjang diagonal $(4x+6)$ dan $(2x+16)$ meter. Panjang diagonal kebun sayur tersebut adalah...

Taman berbentuk persegi sehingga panjang kedua diagonal adalah sama, maka kita peroleh:

$$4x+6 = 2x+16$$

$$\dots = \dots$$

$$\dots = \dots$$

$$x = \dots$$

Untuk $x = \dots$

maka kita peroleh:

$$4x+6=4(\dots) + 6 = \dots + 6 = \dots$$

Jadi panjang diagonal kebun sayur tersebut adalah.....

2. $a + b = 25$

Berapa nilai $2a + 2b + 4$

$$2a + 2b + 4 = 2 (\dots + \dots) + 4$$

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

$$= \dots\dots\dots + 4$$

$$= \dots\dots\dots$$

3. Diketahui persamaan $2(3x - 5) + 2 = 3(3x + 2) - 2$ penyelesaiannya $x = n$.
Nilai dari $2n + 1$ adalah...

$$2(3x-5) + 2 = 3(3x+2) - 2$$

$$\dots\dots\dots - \dots\dots + 2 = \dots\dots\dots + \dots\dots - 2$$

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

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

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

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

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

$$2n+1=2(\dots\dots\dots) + 1 = \dots\dots\dots + 1 = \dots\dots\dots$$

4. Diketahui keliling persegi panjang 64 cm dengan ukuran panjang $(3x+7)$ cm dan lebar $(2x+5)$ cm, maka panjang dan lebar persegi panjang berturut-turut adalah...

Persegi panjang dengan panjang $(3x+7)$, lebar $(2x+5)$ dan keliling 64, maka kita peroleh:
keliling = 64

$$2p + 2l = 64$$

$$2(\dots\dots\dots) + 2(\dots\dots\dots) = 64$$

$$\dots\dots + \dots\dots + \dots\dots + \dots\dots = 64$$

$$\dots\dots + \dots\dots = 64$$

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

$$x = \dots\dots$$

Untuk $x = 4$ maka kita peroleh:

$$p = 3x + 7 = 3(\dots\dots) + 7 = \dots\dots$$

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

5. Gunakan rumus $y = 100 - \frac{100}{1+t}$ untuk mencari nilai y ketika $t = 9$

$$y = 100 - \frac{100}{1+t}$$

$$y = 100 - \frac{100}{1+ \dots\dots}$$

$$y = 100 - \dots\dots$$

$$y = \dots\dots$$

FINISH