

LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel
(SPLDV)

Metode Substitusi

Untuk Siswa Kelas VIII SMP

$$\begin{cases} x + y = 7 \\ 2x - y = 1 \end{cases}$$



Nama :
Kelas :
No. Absen :
Sekolah :



LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV)

Metode Substitusi

Untuk Siswa Kelas VIII SMP

Materi Awal

1

Pengertian SPLDV

Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV) adalah sepasang persamaan linier yang memiliki dua variabel dengan pangkat tertinggi 1. Bentuk umum SPLDV adalah:

$$\begin{cases} ax + by = c \\ dx + ey = f \end{cases}$$

Keterangan:

x dan y : variabel
a, b, d, e : koefisien
c, f : konstanta

2

Metode Substitusi

Metode substitusi adalah cara penyelesaian SPLDV dengan mengganti salah satu variabel menggunakan persamaan yang lain, kemudian menyelesaikan persamaan yang tersisa.

Langkah-langkah metode substitusi:

1. Pilih salah satu persamaan, nyatakan salah satu variabel dalam bentuk variabel yang lain.
2. Substitusikan ke persamaan yang lain.
3. Selesaikan persamaan untuk mencari nilai variabel yang belum diketahui.
4. Setelah itu, substitusikan kembali untuk mendapatkan nilai variabel yang lain.

Game Edukatif

Ayo main game-nya dan uji pemahamanmu!

Belajar Jadi Lebih Seru!



LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV)

Metode Substitusi

Untuk Siswa Kelas VIII SMP

$$\begin{cases} x + y = 7 \\ 2x - y = 1 \end{cases}$$

Petunjuk Pengerjaan

1. Bacalah dengan teliti soal yang diberikan.
2. Kerjakan langkah demi langkah menggunakan metode substitusi.
3. Tulis jawaban pada kotak yang telah disediakan.
4. Periksa kembali hasil pekerjaanmu sebelum dikumpulkan.



Soal

Tentukan himpunan penyelesaian dari sistem persamaan berikut dengan metode substitusi!

$$\begin{cases} 3x + 2y = 8 \\ x - y = 1 \end{cases}$$

Penyelesaian

1

Nyatakan salah satu variabel

Dari persamaan 1, diperoleh:

$$x = \boxed{}$$

2

Substitusikan ke persamaan lain

Substitusikan nilai x ke persamaan 2:

$$3(\boxed{}) + 2y = 8$$

$$2y = \boxed{}$$

$$y = \boxed{}$$

3

Cari nilai variabel yang lain

Substitusikan nilai y ke persamaan 1: $x - (\boxed{}) = 1$

$$x = \boxed{}$$

4

Jadi, himpunan penyelesaiannya adalah

$$\begin{cases} x = \boxed{} \\ y = \boxed{} \end{cases}$$

LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV)

Metode Substitusi

Untuk Siswa Kelas VIII SMP

$$\begin{cases} x + y = 7 \\ 2x - y = 1 \end{cases}$$

Petunjuk Pengerjaan

1. Bacalah dengan teliti soal yang diberikan.
2. Kerjakan langkah demi langkah menggunakan metode substitusi.
3. Tulis jawaban pada kotak yang telah disediakan.
4. Periksa kembali hasil pekerjaanmu sebelum dikumpulkan.

Soal

Tentukan himpunan penyelesaian dari sistem persamaan berikut dengan metode substitusi!

$$\begin{cases} x + y = 7 \\ 2x - y = 1 \end{cases}$$

Penyelesaian

1

Nyatakan salah satu variabel

Dari persamaan 1, diperoleh:

$x =$

2

Substitusikan ke persamaan lain

Substitusikan nilai x ke persamaan 2:

$$2(\text{ }) - y = 1$$

$$\text{ } - y = 1$$

$$y = \text{ }$$

3

Cari nilai variabel yang lain

Substitusikan nilai y ke persamaan 1: $x + (\text{ }) = 7$

$$x = \text{ }$$

4

Jadi, himpunan penyelesaiannya adalah

$$\begin{cases} x = \text{ } \\ y = \text{ } \end{cases}$$

LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

Sistem Persamaan Linier Dua Variabel (SPLDV)

Metode Substitusi

Untuk Siswa Kelas VIII SMP

$$\begin{aligned}x + y &= 7 \\ 2x - y &= 1\end{aligned}$$

Video Pembelajaran

Tonton video berikut untuk memahami materi metode substitusi!



Game Edukatif

Yuk, main game edukatif untuk menguji pemahamanmu tentang metode substitusi!

e **educaplay**



Educaplay

Kuis interaktif dengan berbagai jenis permainan!



Wordwall



Wordwall

Game seru untuk melatih pemahaman konsep!

Semangat Belajar!