



Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD)

Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel

Capaian Pembelajaran

Di akhir fase D peserta didik dapat menyelesaikan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel. Mereka dapat menyajikan, menganalisis, dan menyelesaikan masalah dengan menggunakan persamaan linear.



Tujuan Pembelajaran



A.5: Siswa dapat memodelkan masalah matematika yang berkaitan dengan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel dalam situasi kehidupan sehari-hari.

A.6: Siswa dapat menentukan solusi pertidaksamaan dari soal cerita yang melibatkan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel dengan mempertimbangkan variasi aturan matematika

Peta Konsep

Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel

Persamaan Linear Satu Variabel

Penerapan Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel

Pertidaksamaan Linear Satu Variabel

Himpunan Penyelesaian

Himpunan Penyelesaian

Petunjuk Belajar

1. Berdoaah sebelum memulai
2. Bacalah setiap petunjuk yang terdapat pada E-LKPD dengan teliti dan cermat
3. Amati dan tonton vidio
4. Kerjakan dengan teliti
5. Jika ada yang kurang dipahami, silahkan tanya ke guru

Materi

Indikator: Siswa dapat berpikir lancar



Simak video di bawah ini!

Praktik

Indikator: Siswa dapat berpikir lancar

Pasangkan situasi di Kolom A dengan persamaan yang sesuai di Kolom B. Setiap situasi menggambarkan masalah kehidupan sehari-hari yang dapat dimodelkan dengan persamaan linear satu variabel.

Kolom A (Situasi)

1. Dalam sebuah acara, jumlah kursi yang disediakan adalah 200. Jika peserta yang mendaftar sudah 150 orang, berapa banyak peserta yang masih bisa diterima?
2. Seorang penjual memiliki 100 kg buah. Ia ingin menjualnya dengan sisa berat tidak kurang dari 30 kg
3. Seorang siswa memiliki 50 ribu rupiah dan ingin membeli buku. Harga buku adalah 15 ribu rupiah. Berapa banyak buku yang dapat dibeli tanpa melebihi uangnya?
4. Umur Lusi dan Ani masing-masing $(5x-2)$ dan $(2x+4)$ Jika umur Lusi lebih dari umur Ani, maka tentukan nilai dari x !

Kolom B (jawaban)

- A. $150 + x \leq 200$
- B. $15x \leq 50$
- C. $100 - x \geq 30$
- D. $x > 2$

Dekontekstualisasi

Indikator: Siswa dapat berpikir lancar



Simak video di bawah ini!

Catatlah apa saja yang kamu ketahui setelah menonton vidio

Mengungkapkan Generalisasi dengan kata-kata

Indikator: Siswa dapat berpikir orisinil dan berpikir luwes

Berdasarkan video pada bagian Dekontekstualisasi, lengkapi lah pernyataan berikut untuk memodelkan permasalahan yang diberikan

Misalkan

usia Anita = x

Usia Sinta = y

Hubungan usia mereka adalah

$$x = y +$$

Jika usia total mereka adalah 11 tahun, maka,

$$+ = 11$$

Dari kedua persamaan tersebut dapat dihitung sehingga akan diketahui Usia Anita adalah dan usia Sinta adalah

Tarif masuk mobil ke kebun binatang adalah Rp

Tarif tiket pengunjung dewasa (di atas 5 tahun) adalah Rp per orang, sedangkan anak balita (di bawah 5 tahun) tidak dikenakan biaya tiket.

Biaya makan minimal untuk setiap pengunjung adalah Rp per orang.

Model Matematika

Biaya total minimal yang dikeluarkan keluarga dapat dinyatakan dengan:

Rekontekstualisasi

Indikator: Siswa dapat berpikir orisinil

Rani memiliki uang Rp500.000 untuk membeli beberapa potong pakaian. Setiap pakaian harganya Rp120.000.

Memodelkan

Centang kotak yang menunjukkan model matematika yang benar dari permasalahan di atas

☐ $500.000 \leq 120.000 x$

☐ $500.000 \geq 120.000 x$

☐ $500.000 = 120.000 x$

Menyelesaikan

Tentukan jumlah maksimal pakaian yang dapat dibeli Rani.

Realisasi

Indikator: Siswa mampu berpikir luwes dan memperinci

Sebuah mobil dapat menempuh jarak maksimum 300 km dengan satu tangki penuh. Jika mobil tersebut telah menempuh 120 km, berapa jarak maksimum yang masih bisa ditempuh mobil sebelum tangki harus diisi ulang?
Buatlah pertidaksamaan linear satu variabel dan tentukan jarak maksimum yang masih bisa ditempuh