

LEMBAR KERJA MURID

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel



Agen: _____

Tim : _____

Lembar kerja Murid

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Capaian Pembelajaran

Murid mampu menyajikan, menganalisis, dan menyelesaikan masalah dengan menggunakan relasi, fungsi, dan persamaan linear, serta menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel melalui beberapa cara untuk penyelesaian masalah.



Tujuan Pembelajaran

- Mengidentifikasi variabel dan menyusun model matematika berupa persamaan linear dua variabel berdasarkan masalah kontekstual secara tepat dan benar.
- Menyelesaikan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel (SPLDV) menggunakan metode eliminasi, substitusi, atau gabungan dengan langkah-langkah yang benar serta memeriksa kebenaran pasangan solusi secara tepat.
- Menginterpretasikan hasil penyelesaian SPLDV dan menjelaskan strategi penyelesaian yang digunakan secara logis sesuai dengan konteks permasalahan.



Petunjuk Umum

- Ikuti setiap misi secara berurutan untuk menemukan kode rahasia.
- Bekerja samalah dengan anggota tim, diskusikan setiap petunjuk, dan tuliskan hasil pengerjaan pada lembar yang tersedia.
- Selesaikan seluruh misi dengan teliti untuk memperoleh kode Mystery Box.



MISSION 01 • OBSERVE & DECODE1

This is your mission, agents!

Pos bantuan sedang menyiapkan paket makanan untuk dibagikan kepada anak-anak yang membutuhkan. Namun, petugas kehilangan catatan harga masing-masing barang. Mereka hanya menemukan dua bukti pembelian.

- Pada bukti pertama, 2 kotak susu dan 1 bungkus roti berharga Rp13.000.
- Pada bukti kedua, 1 kotak susu dan 2 bungkus roti berharga Rp11.000.

Petugas harus mengetahui harga masing-masing barang agar bisa menghitung biaya pembelian paket makanan berikutnya dengan tepat. Selidiki kedua bukti tersebut dan bantu petugas menemukan harga susu dan roti.



Temukan Informasi Penting

Apa yang diketahui?

.....

Apa yang ditanyakan?

.....



Buat Kode Matematika

Misalkan:

$x =$

$y =$

Persamaan dari clue 1:

.....

Persamaan dari clue 2:

.....



MISSION 02 • CRACK THE CODE

Instruksi Mission Commander

- Perhatikan misi yang diberikan oleh Commander
- Diskusikan cara menghilangkan salah satu variabel menggunakan eliminasi
- Tuliskan prosesmu pada ruang jawaban
- Masukkan nilai yang didapatkan dari eliminasi untuk mendapatkan variabel lainnya



Eliminasi

Persamaan (1):

Persamaan (2):

Kalikan persamaan yang diperlukan, kemudian eliminasi salah satu variabel.

$$\begin{array}{rcl} \square x + \square y = \underline{\hspace{2cm}} & \left| \times \square \right| & = \square x + \square y = \underline{\hspace{2cm}} \\ \square x + \square y = \underline{\hspace{2cm}} & \left| \times \square \right| & = \underline{\hspace{2cm}} \\ & & \underline{\hspace{2cm}} \\ & & \underline{\hspace{2cm}} \end{array}$$

Jadi, nilai variabel pertama adalah:



Substitusi

Masukkan nilai tersebut ke salah satu persamaan awal:

Jadi, didapatkan $x = \dots\dots\dots$ dan $y = \dots\dots\dots$



MISSION 03 • UNLOCK!

VERIFY YOUR ANSWER

Masukkan harga yang kamu peroleh ke kedua petunjuk pembelian. Tandai kotak jika hasilnya sama dengan total pada lembar jawaban

☐ $(2 \times \text{Rp}.....) + (1 \times \text{Rp}.....) = \text{Rp}13.000$

☐ $(1 \times \text{Rp}.....) + (2 \times \text{Rp}.....) = \text{Rp}11.000$



Mystery Box Code

Tuliskan kode dengan petunjuk:
Jumlahkan kedua harga dan masukkan ke dalam kotak!



Completed??

Cek kembali jawaban ke depan untuk membuka mystery box!

COMPLETED

MISSION COMPLETE • REFLEKSI CEPAT

Hari ini saya belajar bahwa SPLDV adalah

Strategi yang membantu saya adalah

Saya merasa:

☐ Percaya diri

☐ Perlu latihan

☐ Ingin tantangan baru

JOYFUL LEARNING • BADGE AGEN

☐ Saya membaca petunjuk dengan teliti

☐ Saya membantu teman menjelaskan penyelesaian

☐ Saya memeriksa jawaban sebelum membuka kotak