LKPD

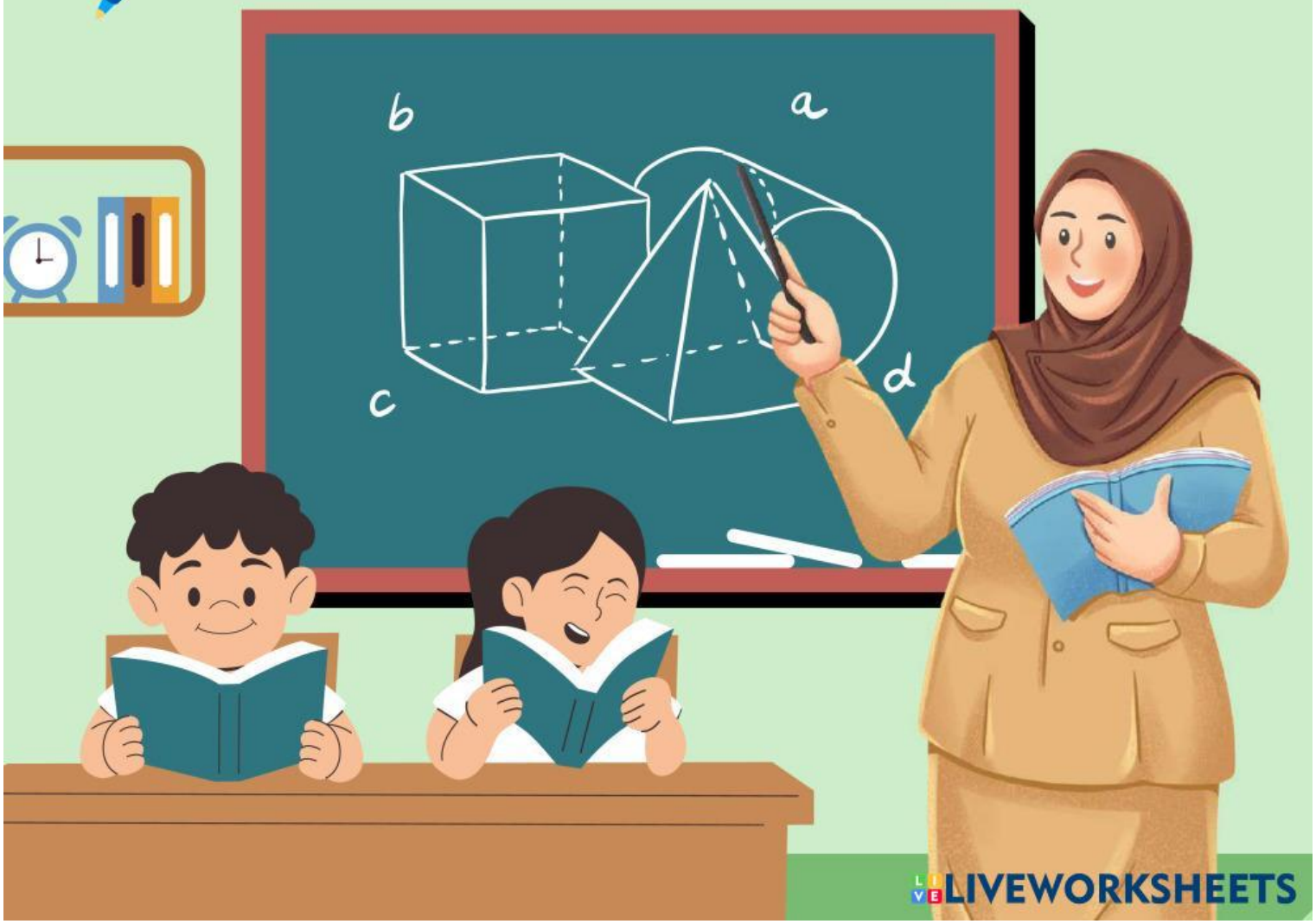
SISTEM PERSAMAAN LINIER DUA VARIABEL

KELAS IX MTS/SMP

DENGAN MODEL DISCOVERY LEARNING

Nama: _____

Absen: _____



LIVEWORKSHEETS

IDENTITAS LKPD

Mata Pelajaran	Matematika
Materi	SPLDV
Fase	D
Alokasi Waktu	2 JP

TUJUAN PEMBELAJARAN

Peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan yang diberikan dalam bentuk model matematika sistem persamaan linier dua variabel menggunakan metode substitusi dan eliminasi.

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 1

STIMULATION

Perhatikan permasalahan berikut:

Menjelang semester baru, Andi dan Budi pergi berbelanja alat tulis disebuah toko dekat sekolah. Andi membeli 2 buku tulis dan 3 pulpen, lalu membayar Rp36.000 di kasir. Di sisi lain, Budi membeli 3 buku tulis dan 1 pulpen dengan uang sebesar Rp40.000. Sesampainya di rumah, mereka berdua penasaran: “sebenarnya berapa ya harga satu buku dan satu pulpen?”

Berikut ini ilustrasi belanjaan Andi dan Budi

Andi

36.000

Budi

40.000

NEXT

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 2

Problem Statement

Dari permasalahan tersebut, ada beberapa hal yang bisa kita identifikasi yaitu:

Apa yang ditanyakan?

1. Harga satu.....yang akan dibeli oleh Andi dan Budi
2. Harga satu.....yang akan dibeli oleh Andi dan Budi

Buatkan permisalan variabel

Buku tulis. .....

Pulpen .....

Bagaimana cara menentukan harga satu buku tulis dan satu pulpen dengan menggantikan salah satu variabel dari persamaan ke persamaan lainnya?

Bagaimana cara menentukan harga satu buku tulis dan satu pulpen dengan menghasilkan salah satu variabel melalui penjumlahan dan pengurangan dua persamaan?

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 3

DATA COLLACTION

Untuk membantumu menyelesaikan permasalahan diatas, carilah sumber dari berbagai media seperti internet dan buku cetak.

SCAN ME

DATA PROCESSING

KEGIATAN 4

Langkah-langkah Metode Eliminasi

Eliminasi variabel y untuk mencari x

Persamaan 1 : 2x + 3y = 36000 |x...|
Persamaan 2 : 3x + 1y = 40000 |x...|

Hasil eliminasi:

Tuliskan proses perhitungan dari sini...

Nilai x =...

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 4

DATA PROCESSING

Eliminasi variabel x (untuk mencari y)

Eliminasi variabel y untuk mencari x
Persamaan 1 : 2x + 3y = 36000 |x...|
Persamaan 2 : 3x + 1y = 40000 |x...|
Hasil eliminasi:

Tuliskan proses perhitungan dari sini...

Nilai y =...

DATA PROCESSING KEGIATAN 4

Langkah langkah metode substitusi

Ubah salah satu persamaan (pilih yang paling mudah):
Dari persamaan 2: 3x + y = 40.000
Maka: y = ...

Substitusikan ke persamaan lain
Substitusikan y yang sudah diperoleh ke persamaan 1:
2x + 3 (.....) = 36.000

Tuliskan proses perhitungan dari sini....

Nilai x =

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 4

DATA PROCESSING

Cari nilai dari variabel lain:
Substitusikan nilai x ke persamaan y:

Tuliskan proses perhitungan disini...

Nilai y =

KEGIATAN 5

VERIFICATION

Cek kembali jawaban Anda!
Substitusikan nilai x dan y yang sudah diperoleh ke kedua persamaan awal untuk memastikan jawaban kamu benar.

Pemeriksaan Persamaan 1:

$2x + 3y = 36.000 = 2(...) + 3(...) =...$

Pemeriksaan Persamaan 2:

$3x + y = 40.000 = 3(...) + 1(...) =...$

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 5

VERIFICATION

Apakah kedua persamaan menghasilkan nilai yang benar? jelaskan!

GENERALIZATION

KEGIATAN 6

Dari aktivitas diatas, dapat disimpulkan bahwa:

LIVEWORKSHEETS