LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

MATEMATIKA

SISTEM PERSAMAAN LINEAR

KELOMPOK

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....
6. .....

HARI/TANGGAL:

.....

LIVEWORKSHEETS

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya ucapkan terimakasih kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga LKPD Sitem Persamaan Linear untuk kelas X SMA dapat selesai dengan baik. LKPD ini disusun untuk dapat digunakan sebagai perangkat dalam memperbaiki proses mengajar di kelas penyusun.

LKPD ini disusun berdasarkan kurikulum merdeka. Semoga dengan adanya LKPD ini dapat membantu peserta didik untuk belajar dengan mudah, mandiri, kreatif dan praktis. Dalam penyempurnaan LKPD ini, segala kritik dan saran yang bersifat membangun penulis terima agar bahan ajar ini dapat menjadi lebih baik dan dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan ilmu pengetahuan yang dimiliki.

Penyusun

LIVEWORKSHEETS

TUJUAN PEMBELAJARAN :

1. Menjelaskan pengertian solusi dari sistem persamaan linear tiga variabel berdasarkan pemahaman solusi dari sistem persamaan linear dua variabel
2. Menyelesaikan masalah kontekstual terkait sistem persamaan linear

PETUNJUK :

1. Tulislah identitas pada tempat yang disediakan
2. Tulislah informasi yang telah di dapat
3. Diskusilah bersama teman kelompok untuk menyelesaikan masalah yang di sajikan.

LIVEWORKSHEETS

AYO AMATI!

Dalam rangka memperingati hari ulang tahun Kota Palembang, kantin sekolah mengadakan sebuah kuis menebak harga sebuah makanan dan minuman. Berikut adalah soal kuis yang disediakan:

Evelyn, Stefanus, dan Fatih memesan makanan dan minuman dari satu toko yang sama. Evelyn membeli satu porsi tekwan, 3 buah pempek dan satu buah es jeruk seharga Rp26.000. Stefanus membeli satu porsi tekwan, 2 buah pempek dan satu buah es jeruk seharga Rp24.000. Kemudian Fatih membeli 5 buah pempek dan satu buah es jeruk seharga Rp16.000

Tentukanlah harga satu porsi tekwan, satu buah pempek dan satu buah es jeruk!

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 1 (PEMODELAN)

Ayo ubah permasalahan tadi ke dalam model matematika!

1 Buat Permisalan dengan variabel (x, y, dan z)

Misalkan :

x = Harga 1 porsi tekwan

y =

z =

2 Ubah setiap paket alat tulis murah ke dalam bentuk persamaan

Paket 1 (Persamaan pertama)

x + ____ + ____ = 26.000 .....(1)

Paket 2 (Persamaan kedua)

x + ____ + ____ = ____ .....(2)

Paket 3 (Persamaan ketiga)

____ + ____ = ____ .....(3)

Dengan demikian, melalui tahap PEMODELAN kita mendapatkan 3 buah Persamaan.

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 2 (ELIMINASI & SUBTITUSI)

Ayo lakukan eliminasi dan subtitusi untuk menemukan nilai dari tiap variabel

❶ Eliminasi variabel "Z" dan "X" dari persamaan (1) dan (2)

x + ____ y + z = ____

x + ____ y + z = ____ −

---

y = ____

Dengan melakukan eliminasi variabel "z" dan "x" dari persamaan (1) dan (2) maka kita mendapatkan nilai dari variabel y

❷ Subtitusi nilai variabel "y" ke persamaan (1) atau persamaan (2) atau persamaan (3)

y = ____

Untuk contoh kali ini, kita akan mensubtitusikan nilai variabel "y" ke persamaan (3)

____ + ____ = ____ .....(3)

____ + ____ = ____ .....(3)

____ + ____ = ____

____ = ____ - ____

____ = ____

Z = ____

LIVEWORKSHEETS

Dengan demikian, kita telah mendapatkan nilai dari variabel "y" dan variabel "z"

③ Subtitusi nilai variabel "y" dan "z" ke persamaan (1) atau persamaan (2)

y = _____

z = _____

Untuk contoh kali ini, kita akan mensubtitusikan nilai variabel "y" ke persamaan (1) untuk mendapatkan nilai x

x + _____ + _____ = 26.000 .....(1)

x + _____ + _____ = 26.000

x + _____ + _____ = 26.000

x + _____ = 26.000

x = 26.000 - _____

x = _____

Dengan demikian, kita telah mendapatkan nilai dari variabel "x"

Tulislah hasil yang telah diperoleh

x = _____

y = _____

z = _____

LIVEWORKSHEETS