SMP BRUDERAN PURWOKERTO

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

Oleh Florentina Indiastuti

LIVEWORKSHEETS

SMP BRUDERAN PURWOKERTO

[redacted]

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

SISTEM PERSAMAAN LINEAR DUA VARIABEL

IDENTITAS PESERTA DIDIK

Nama :
Kelas :
No Absen :

[redacted]

LIVEWORKSHEETS

Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

Kompetensi Dasar

3.5 Menjelaskan sistem persamaan linear dua variabel dan penyelesaiannya yang dihubungkan dengan masalah kontekstual

4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sistem persamaan linear dua variabel

Ringkasan Materi

Pengertian persamaan linear dua variabel

Persamaan linear dua variabel di dalam matematika sanggup didefinisikan s ebagai sebuah persamaan dimana di dalamnya terkandung dua buah variabel yang derajat dari tiap-tiap variabel yang ada di dalamnya asalah satu. Bentuk umum dari persamaan linear dua variabel yaitu $ax + by = c$. Pada bentuk tersebut, x dan y disebut sebagai variabel.

Sistem persamaan linear dua variabel

Sistem persamaan linear dua variabel sanggup didefinisikan sebagai dua buah persamaan linear yang mempunyai dua variabel dimana diantara keduanya ada keterkaitan dan mempunyai konsep penyelesaian yang sama. Bentuk umum dari sistem ini adalah:

Bentuk umum SPLDV :

$ax + by = c$

$px + qy = r$

dengan :

x , y disebut variabel

a, b, p, q disebut keifisien

c , r disebut konstanta

LIVEWORKSHEETS

KERJAKAN LEMBAR KERJA DI BAWAH INI DENGAN BAIK DAN BENAR SECARA INDIVIDU

Arka dan Ardi berbelanja barang dengan merk sama di sebuah took.



Barang belanjaan Arka



Barang belanjaan Ardi

Misalkan harga satu buah kacamata a dan harga satu buah celana b
Persamaan matematika dalam bentuk a dan b

Untuk barang belanjaan Arka $3a + b = 500.000$

Untuk barang belanjaan Ardi $a + 2b = 500.000$

Sistem persamaan linear dua variabel yang terbentuk adalah $\begin{cases} a + 2b = 500.000 \\ 3a + b = 500.000 \end{cases}$

Dengan menggunakan metode eliminasi, kita samakan koefisien a dari kedua persamaan tersebut

$$\begin{array}{lll} a + 2b = 500.000 & \times & \\ 3a + b = 500.000 & \times & \end{array} \quad \left| \quad \begin{array}{lll} 3a+ & & = \\ 3a+ & & = \\ \hline & b & = \\ & b & = \end{array} \right. \; -$$

LIVEWORKSHEETS

Dengan menggunakan metode eliminasi, kita samakan koefisien b dari kedua persamaan tersebut

$$\begin{array}{rl|l} a + 2b = 500.000 & \times & a+ \quad = \\ 3a + b = 500.000 & \times & 6a+ \quad = \\ \hline & & a \quad = \\ & & a \quad = \end{array} \quad -$$

Jadi, selesaian dari sistem persamaan linear

Dengan kata lain,
harga satu kacamata adalah

harga satu celana adalah

Terima kasih sudah mengerjakan Lembar Kerja Peserta Didik.
Jika sudah selesai kalian bisa klik
FINISH dan pilih via email agar nilai kalian dapat dicek oleh guru.
Email guru
florentinaindi@gmail.com

LIVEWORKSHEETS