

$\sqrt{2}$

Lembar Kerja Peserta Didik

x^2

LKPD

Matematika

Persamaan Linear Dua Variabel



Kelas :

Nama Kelompok :

Nama Anggota Kelompok :

1).....

2).....

3).....

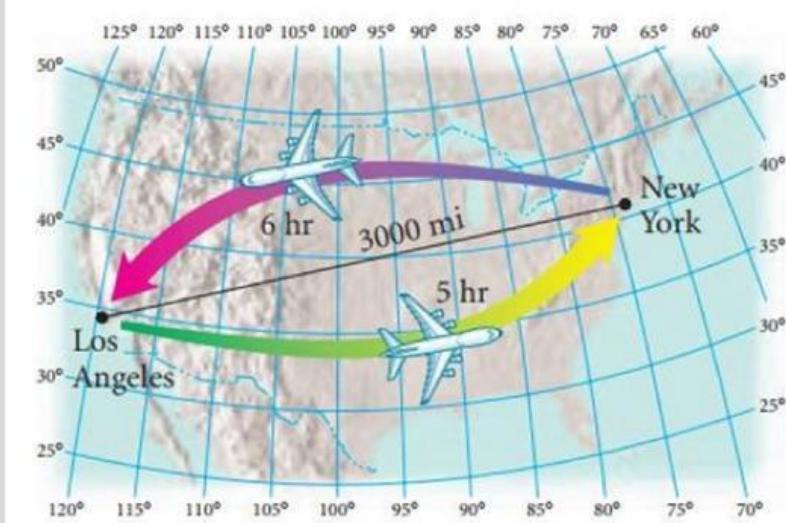
4).....

Tujuan:

- Mengonstruksi bentuk SPLDV dari suatu permasalahan
- Menyelesaikan SPLDV dengan metode grafik
- Menafsirkan solusi SPLDV dalam konteks permasalahan

Menetukan Kecepatan Pesawat dan Angin

Perhatikan masalah berikut!



Sebuah pesawat Boeing 747 terbang dari Los Angeles ke New York sejauh 3000 mil. Ketika terbang ke New York, arah terbang pesawat sama dengan arah angin sehingga perjalanan hanya membutuhkan waktu 5 jam. Namun saat pesawat kembali ke Los Angeles, arah terbang pesawat berlawanan dengan arah angin. Akibatnya, waktu

tempuhnya menjadi lebih lama yaitu 6 jam. Berapakah kecepatan pesawat sebenarnya (tanpa angin), dan berapa kecepatan angin yang memengaruhinya?

Tuliskan informasi penting yang kamu temukan!

Diketahui :

Jarak = mil

Waktu tempuh New York ke Los Angeles=.....jam

Waktu tempuh Los Angeles ke New York =..... jam

Ditanya :

-
-

Setelah kamu mendapat informasi yang kamu ketahui, tentukan variabel yang diperlukan untuk menyelesaikan permasalahan ini!

$$x = \underline{\hspace{10em}}$$
$$y = \underline{\hspace{10em}}$$

Ingat kembali rumus kecepatan!

$$\text{kecepatan } (v) = \frac{\dots\dots}{\dots\dots}$$

- Perjalanan New York ke Los Angeles
Kecepatan = mil/jam
Persamaan :x +y = 600
- Perjalanan Los Angeles ke New York
Kecepatan = mil/jam
Persamaan :x +y = 500

Tuliskan dua sistem persamaan linear yang kalian peroleh!

$$\underline{\hspace{10em}}$$
$$\underline{\hspace{10em}}$$

Ubahlah kedua persamaan yang telah kalian peroleh dalam bentuk persamaan garis ($y = mx + c$) !

$$\underline{\hspace{10em}}$$
$$\underline{\hspace{10em}}$$

Lukis grafik dari masing-masing persamaan pada SPLDV tersebut pada sistem koordinat!

Petunjuk: jarak tiap garis adalah 50

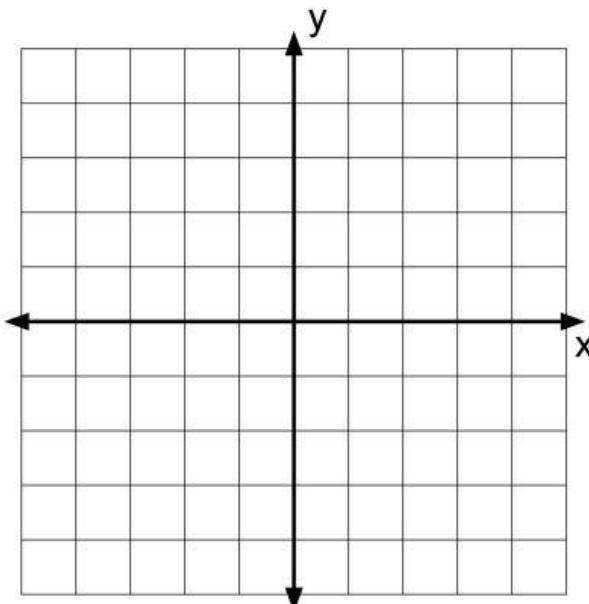


Foto dan unggah disini.....

Ingat kembali konsep titik potong dua garis!
Titik potong dari kedua garis tersebut adalah

$$(x, y) =$$

Titik potong tersebut merupakan solusi dari SPLDV, maka hasilnya adalah..

Kecepatan pesawat sebenarnya = _____ mil/jam
Kecepatan angin = _____ mil/jam

Tuliskan kesimpulan yang kamu dapat dan hal yang kamu pelajari hari ini!

GOOD JOB!