

Lembar Kerja Peserta Didik Sistem Persamaan Linear Dua Variabel

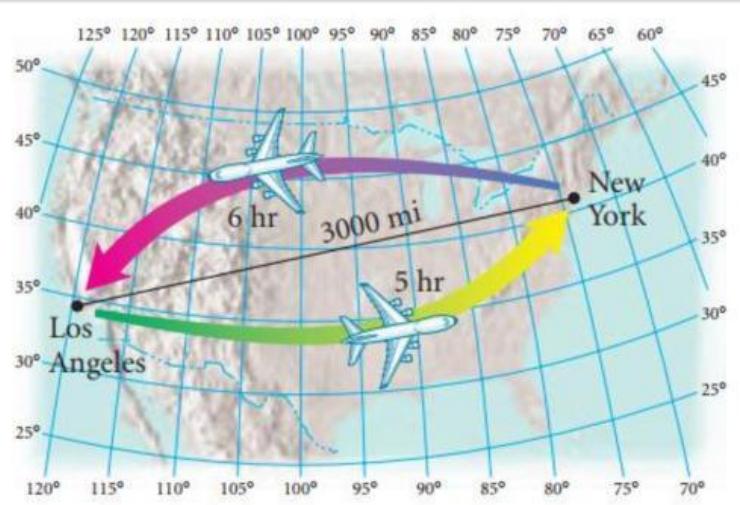
Kelas :
Nama Kelompok :
Nama Anggota Kelompok : 1)
2)
3)
4)
5)

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 =

Waktu tempuh New York ke Los Angeles =

Waktu tempuh Los Angeles ke New York =

Ditanya :

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

Misalkan:

Ingat kembali rumus kecepatan!

$$\text{kecepatan} = \frac{\dots \dots \dots}{\dots \dots \dots}$$

- Perjalanan New York ke Los Angeles

$$\text{kecepatan} = \dots$$

$$\text{Persamaan : } \dots \dots \dots + \dots \dots \dots = 600$$

- Perjalanan Los Angeles ke New York

$$\text{kecepatan} = \dots$$

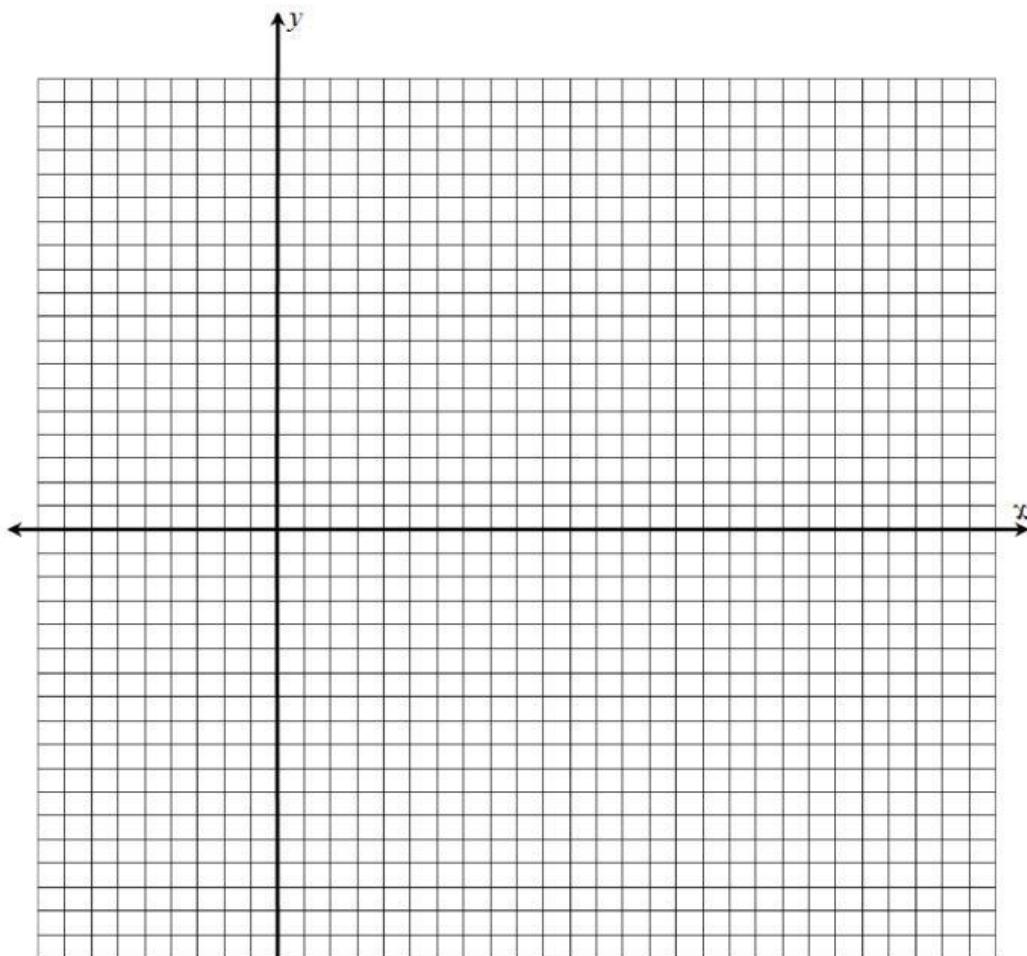
$$\text{Persamaan : } \dots \dots \dots + \dots \dots \dots = 500$$

Tuliskan dua sistem persamaan linear yang kalian peroleh!

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

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

Petunjuk: jarak tiap garis adalah 50



Titik potong dari kedua garis tersebut adalah

$$(x, y) =$$

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

Kecepatan pesawat sebenarnya =

Kecepatan angin =

Tuliskan kesimpulan yang kamu dapat dan hal yang kamu pelajari!

GOOD JOB!