

LKPD

PERSAMAAN GARIS LURUS

Nama: _____

Kelas : _____



Petunjuk Pembelajaran

1. Sebelum Mempelajari E-LKPD, berdo'alah terlebih dahulu
2. Tulis identitas pada lembar kerja yang sudah diberikan
3. Pahami instruksi dan materi yang disajikan
4. Kerjakan E-LKPD sesuai dengan petunjuk yang ada
5. Diskusikan permasalahan berikut bersama teman lalu tulis jawabanmu pada tempat yang tersedia
6. Tanyakan kepada guru ketika ada yang tidak dipahami

Capaian Pembelajaran

Di akhir fase D, peserta didik dapat memahami relasi dan fungsi (domain, kodomain, range) dan menyajikan dalam bentuk diagram panah, tabel, himpunan pasangan berurutan, dan grafik. Mereka dapat membedakan beberapa fungsi nonlinear dari fungsi linear secara grafik. Mereka dapat menyelesaikan persamaan dan pertidaksamaan linear satu variabel. Mereka dapat menyajikan, menganalisis, dan menyelesaikan masalah dengan menggunakan relasi, fungsi dan persamaan linear. Mereka dapat menyelesaikan sistem persamaan linear dua variabel melalui beberapa cara untuk menyelesaikan masalah.

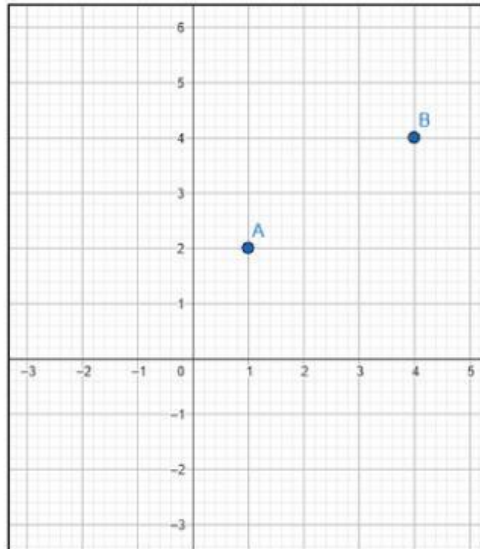
Tujuan Pembelajaran

A.1.1 Peserta didik dapat membuktikan rumus gradien dari dua titik yang diketahui

Gradien

Perhatikanlah koordinat kartesius dibawah ini!

Buatlah garis yang menghubungkan titik A dengan titik B pada koordinat kartesius berikut!



1. Tentukanlah koordinat titik A dan titik B!

2. Hitunglah selisih dari absis pada titik B dengan absis pada titik A!

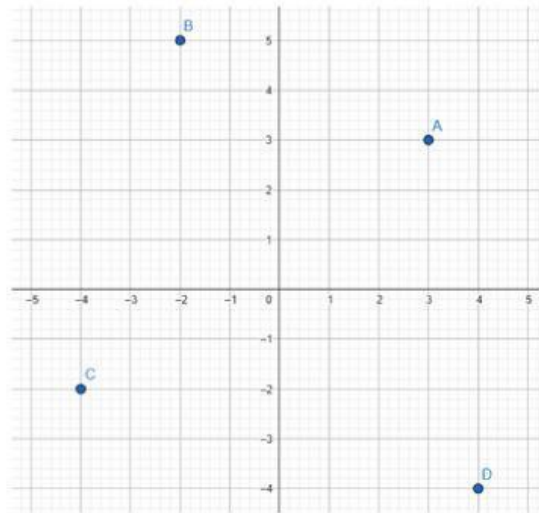
3. Hitunglah selisih dari ordinat pada titik B dengan ordinat pada titik A!

4. Hitunglah perbandingan dalam bentuk pecahan dari selisih ordinat dengan selisih absis yang sudah dihitung sebelumnya!

Gradien

Perhatikanlah koordinat kartesius dibawah ini!

Buatlah garis yang menghubungkan titik A dengan B, titik B dengan C dan titik C dengan D pada koordinat kartesius berikut!



1. Tentukanlah koordinat titik A, B, C dan D!

2. Hitunglah gradien dari garis AB dan BA, BC dan CB, CD dan DC!

3. Perhatikan gradien dari masing-masing garis tersebut! Jelaskanlah Perubahan gradien yang terjadi jika arah garis dibalik (misalnya dari AB menjadi BA)!

Kesimpulan

Dari kegiatan yang telah dilakukan sebelumnya ananda sudah mengetahui bagaimana cara untuk menemukan gradien dari sebuah garis menggunakan dua titik yang diketahui. buatlah kesimpulan tentang manfaat penggunaan gradien dalam kehidupan sehari-hari!

.....

Setelah mengikuti kegiatan sebelumnya, tuliskan kembali rumus umum untuk menghitung gradien dari dua titik yang diketahui!

.....

Setelah mengikuti kegiatan sebelumnya, tuliskan kembali bagaimana arah garis dapat mempengaruhi gradien dari garis tersebut!

.....

Mari Menerapkan!



Sebuah taman direncanakan akan membuat seluncuran untuk anak-anak. jika ujung atas seluncuran berada pada koordinat $A(1,4)$ dan ujung bawahnya berada pada $B(7,1)$. Apakah seluncuran tersebut dapat memenuhi standar keamanan dengan gradien $\leq -\frac{1}{2}$?

Jawablah permasalahan tersebut dengan langkah-langkah berikut:

1. Berdasarkan masalah di atas, tuliskan apa yang diketahui dan ditanya!
2. Tuliskan rencana yang dapat digunakan untuk menyelesaikan masalah!
3. Selesaikan permasalahan sesuai dengan rencana yang telah dibuat sebelumnya!
4. Apakah anda yakin dengan jawaban yang anda peroleh? Periksa kembali!

Jawab: