

Tingkatan 2

Bab 10: Kecerunan Garis Lurus

NAMA GURU:

NAMA:

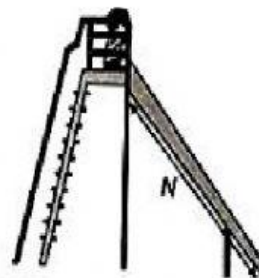
KELAS:

10.1 KECERUNAN

NOTA

- Kecerunan, $m = \frac{\text{Jarak Mencancang}}{\text{Jarak Mengufuk}}$
- Rumus Kecerunan, $m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$, atau $m = -\frac{\text{pintasan} - x}{\text{pintasan} - y}$

A. Tandakan / bagi kecerunan dan arah kecondongan yang betul dan X bagi yang salah bagi situasi M dan N.



a) M lebih curam daripada N

☐

b) N lebih curam daripada M

☐

c) M condong ke kiri

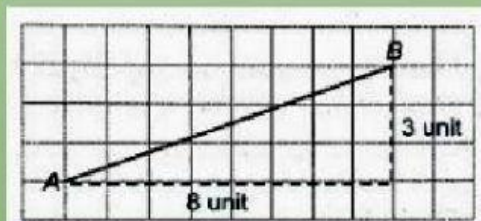
☐

d) N condong ke kiri

☐

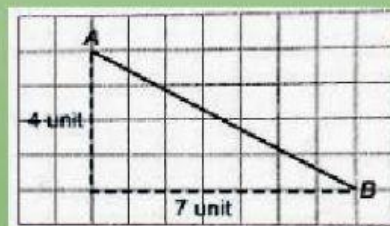
Disediakan oleh: Cikgu Raduan

B. Hitung jarak mencancang dan mengufuk bagi rajah di bawah.



Jarak Mencancang =

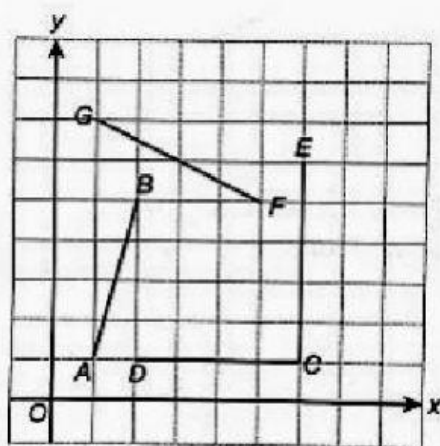
Jarak Mengufuk =



Jarak Mencancang =

Jarak Mengufuk =

C Padankan setiap garis lurus di bawah dengan pernyataan yang betul.



Garis lurus yang mempunyai
kecerunan **positif**

Garis lurus yang mempunyai
kecerunan **negatif**

Garis lurus yang mempunyai
kecerunan **sifar**

Garis lurus yang mempunyai
kecerunan **tidak tertakrif**

CD

CE

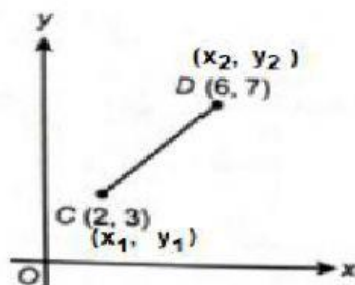
AB

FG



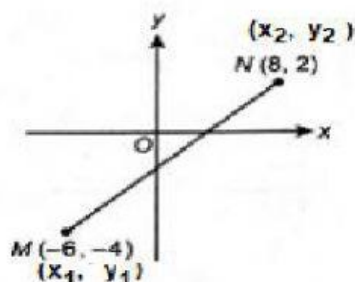
D Cari kecerunan bagi setiap garis lurus berikut. (Pilih 1 jawapan)

a)



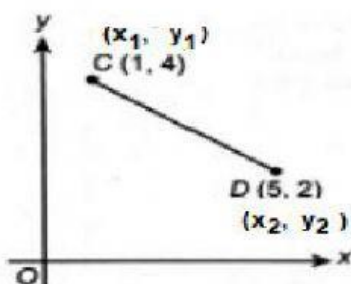
$$\text{Kecerunan, } m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{\boxed{} - \boxed{}}{\boxed{} - \boxed{}} \\ = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} \\ = \boxed{}$$

b)



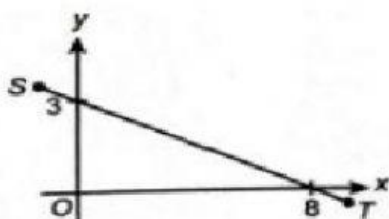
$$\text{Kecerunan, } m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{\boxed{} - \boxed{}}{\boxed{} - \boxed{}} \\ = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

c)



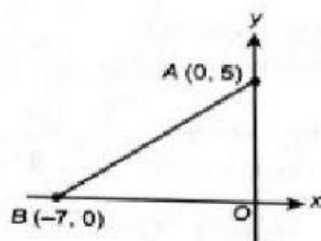
$$\text{Kecerunan, } m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{\boxed{} - \boxed{}}{\boxed{} - \boxed{}} \\ = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = - \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

d)



$$m = - \frac{\text{pint asan} - x}{\text{pint asan} - y} \\ = - \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

e)



$$m = - \frac{\text{pint asan} - x}{\text{pint asan} - y} \\ = - \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$$

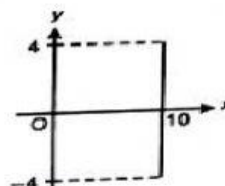
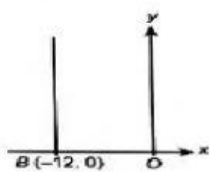


E DRAG PILIHAN JAWAPAN YANG SESUAI DAN LETAKKAN DI RUANG JAWAPAN.

$m = 0$

$m = \text{Tidak Tertakrif}$

$m = \text{Tidak Tertakrif}$



F Isikan petak di bawah dengan menggunakan simbol $<$, $>$ atau $=$ bagi kecerunan garis lurus berikut.

Lengkapkan peta I-think di bawah.

$<$

$>$

$=$



m adalah ____



m adalah ____



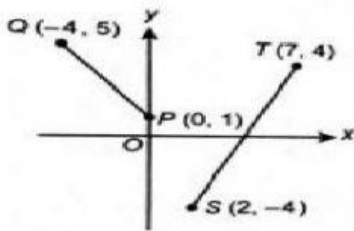
m adalah ____

Disediakan oleh: Cikgu Raduan



I Selesaikan.

a)



Kecerunan, $m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$

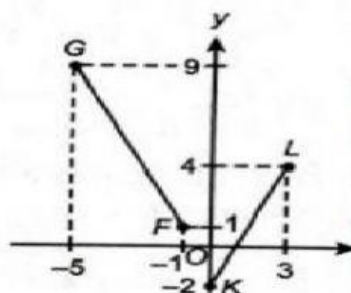
$m_{PQ} = \frac{\boxed{} - \boxed{}}{\boxed{} - \boxed{}}$

$m_{ST} = \frac{\boxed{} - \boxed{}}{\boxed{} - \boxed{}}$

$m_{PQ} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{}$

$m_{ST} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$

b)



Kecerunan, $m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$

$m_{FG} = \frac{\boxed{} - \boxed{}}{\boxed{} - \boxed{}}$

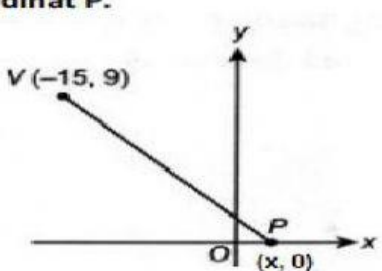
$m_{KL} = \frac{\boxed{} - \boxed{}}{\boxed{} - \boxed{}}$

$m_{FG} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}} = \boxed{}$

$m_{KL} = \frac{\boxed{}}{\boxed{}}$

c)

Rajah di bawah menunjukkan garis lurus PV dengan kecerunan $-\frac{1}{2}$.
Cari koordinat P.



Kecerunan, $m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$

$-\frac{1}{2} = \frac{\boxed{} - \boxed{}}{\boxed{} - \boxed{}}$

$\boxed{} + \boxed{}x = 2\boxed{}$

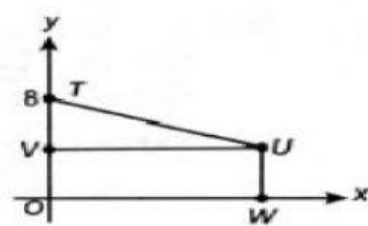
$\boxed{} + \boxed{}x = \boxed{}$

$x = \boxed{}$

P(1,0) P(2,0) P(3,0) P(4,0) (Pilih 1 jawapan)

d)

Rajah di bawah menunjukkan tiga garis lurus TU, UV dan UW, pada satah Cartes. Titik V adalah titik tengah OT dan OW = 3OV.
Cari



i) jarak mencancang dan jarak mengufuk garis lurus TU

Jarak Mencancang = $\boxed{}$ unit

Jarak Mengufuk = $\boxed{}$ unit

