



Kecerunan Garis Lurus

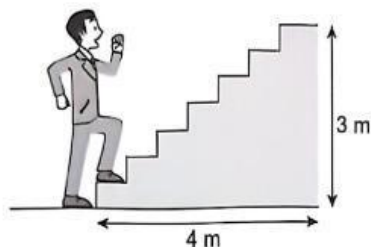
Gradient of a Straight Line

Bahagian A/Section A

10.1 Kecerunan Gradient

- 1 Rajah 1 menunjukkan ukuran bagi sebuah tangga.

Diagram 1 shows the measurements of a staircase.



Rajah 1/Diagram 1

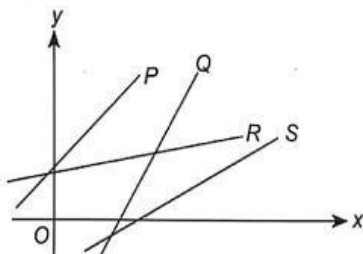
Tentukan jarak mengufuk dan jarak mencancang bagi tangga itu.

Determine the horizontal distance and the vertical distance of the staircase.

	Jarak mengufuk Horizontal distance	Jarak mencancang Vertical distance
A	3 m	4 m
B	3 m	5 m
C	4 m	3 m
D	4 m	5 m

- 2 Rajah 2 menunjukkan beberapa garis lurus dengan kecerunan yang berbeza.

Diagram 2 shows some straight lines with different gradients.



Rajah 2/Diagram 2

Susun kecerunan garis lurus tersebut dalam tertib menaik.

Arrange the gradients of the straight lines in ascending order.

- A R, Q, P, S C Q, P, S, R
B R, S, P, Q D Q, S, P, R

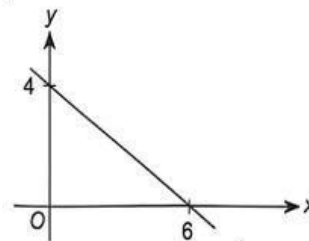
- 3 Dua titik, (3, 2) dan (1, 6) berada pada garis lurus PQ. Tentukan kecerunan garis lurus itu.

Two points, (3, 2) and (1, 6) lie on the straight line PQ. Determine the gradient of the straight line.

- A $-\frac{1}{2}$ C $\frac{1}{2}$
B -2 D 2

- 4 Rajah 3 menunjukkan satu garis lurus yang dilukis pada satu satah Cartes.

Diagram 3 shows a straight line drawn on a Cartesian plane.



Rajah 3/Diagram 3

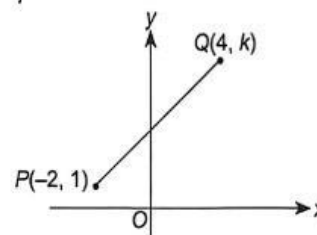
Cari kecerunan garis lurus itu.

Find the gradient of the straight line.

- A $-\frac{3}{2}$ C $\frac{2}{3}$
B $-\frac{2}{3}$ D $\frac{3}{2}$

- 5 Rajah 4 menunjukkan garis lurus PQ yang dilukis pada satu satah Cartes.

Diagram 4 shows a straight line PQ drawn on a Cartesian plane.



Rajah 4/Diagram 4

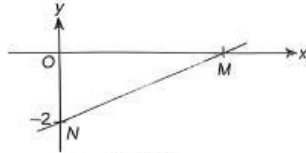
Diberi kecerunan garis lurus PQ ialah $\frac{3}{2}$, cari nilai k.

Given that the gradient of the straight line PQ is $\frac{3}{2}$, find the value of k.

- A 10
B 8
C 7
D 5

- 6 Rajah 5 menunjukkan garis lurus MN pada satu satah Cartes.

Diagram 5 shows a straight line MN on a Cartesian plane.



Rajah 5/Diagram 5

Jika kecerunan garis lurus MN ialah $\frac{1}{3}$, tentukan koordinat bagi titik M .

If the gradient of the straight line MN is $\frac{1}{3}$, determine the coordinates of point M .

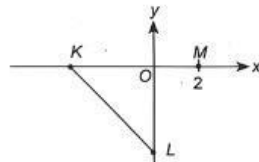
- A (6, 0) C (0, 6)
B (4, 0) D (0, 4)
- 7 Diberi bahawa tiga titik, $P(-2, -1)$, Q dan $R(2, 11)$ terletak pada satu garis lurus yang sama. Antara berikut, yang manakah koordinat yang mungkin bagi titik Q ?

It is given that three points, $P(-2, -1)$, Q and $R(2, 11)$ are on the same straight line. Which of the following are the possible coordinates of point Q ?

- A (-1, 4) C (1, 5)
B (0, 3) D (1, 8)

- 8 Rajah 6 menunjukkan garis lurus KL pada satu satah Cartes.

Diagram 6 shows a straight line KL on a Cartesian plane.



Rajah 6/Diagram 6

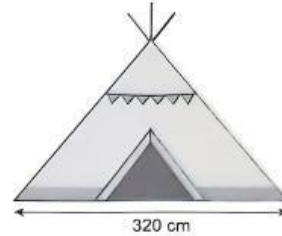
Diberi bahawa $OK = 2OM$ dan kecerunan garis lurus KL ialah $-\frac{5}{4}$. Nyatakan pintasan- y bagi garis lurus KL .

It is given that $OK = 2OM$ and the gradient of the straight line KL is $-\frac{5}{4}$. State the y -intercept of the straight line KL .

- A 5
B 4
C -4
D -5

- 9 Rajah 7 menunjukkan sebuah khemah berbentuk segi tiga.

Diagram 7 shows a triangular tent.



Rajah 7/Diagram 7

Jika ketinggian khemah ialah 240 cm, tentukan kecerunan khemah itu.

If the height of the tent is 240 cm, determine the gradient of the tent.

- A $\frac{3}{4}$
B $\frac{4}{3}$
C $\frac{3}{2}$
D 2