

Bab 6 Ketaksamaan Linear dalam Dua Pemboleh Ubah

Oleh Cikgu Lew

123FreeVectors.com

Bab 6 Ketaksamaan Linear dalam Dua Pemboleh Ubah



123FreeVectors.com

Bab 6 Ketaksamaan Linear dalam Dua Pemboleh Ubah

Soalan:Wakilkan situasi yang diberikan dalam bentuk ketaksamaan linear dengan menggunakan pemboleh ubah yang sesuai.

(a) Puan Linda Lim ingin menyediakan hidangan ikan dan udang bersempena dengan sambutan Tahun Baharu Cina. Diberi harga sekilo ikan tenggiri ialah RM25 dan harga sekilo udang ialah RM45. Puan Linda Lim ingin membelanjakan RM250 untuk pembelian ikan dan udang.

Jawapan:

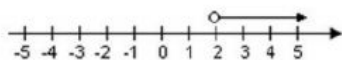
123FreeVectors.com

Bab 6 Ketaksamaan Linear dalam Dua Pemboleh Ubah

Chapter 12: Linear Inequalities (Ketaksamaan Linear)

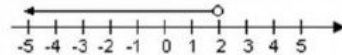
Lebih Besar (more than)

$x > 2$, Maka Nilai x ialah 3, 4, 5, 6, ...



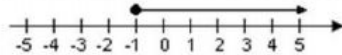
Lebih Kecil (less than)

$x < 2$, Maka Nilai x ialah 1, 0, -1, -2, -3, ...



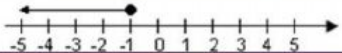
Lebih Besar atau samadengan (more or equal than)

$x \geq -1$, Maka Nilai x ialah -1, 0, 1, 2, 3, ...



Lebih Kecil atau samadengan (less or equal than)

$x \leq -1$, Maka Nilai x ialah -1, -2, -3, -4, -5, ...



- lebih besar daripada atau sama dengan
- Kurang daripada atau sama dengan



- lebih besar daripada
- Kurang daripada

Had umur untuk masuk casino Genting Highland.

Markah untuk lulus ujian.



123FreeVectors.com

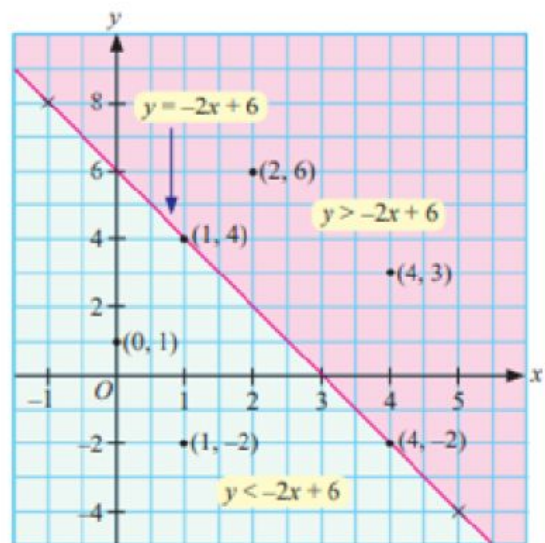
Bab 6 Ketaksamaan Linear dalam Dua Pemboleh Ubah

Penyelesaian:

$$y = -2x + 6$$

x	-1	5
y	8	-4

- titik-titik (1, 4) dan (4, -2) memuaskan persamaan $y = -2x + 6$.
- titik-titik (2, 6) dan (4, 3) memuaskan ketaksamaan $y > -2x + 6$.
- titik-titik (0, 1) dan (1, -2) memuaskan ketaksamaan $y < -2x + 6$.



123FreeVectors.com

Bab 6 Ketaksamaan Linear dalam Dua Pemboleh Ubah

Contoh 4

Diberi persamaan linear $y = -3x + 6$. Tanpa melukis graf garis lurus, tentukan sama ada titik-titik yang diberikan memuaskan $y = -3x + 6$, $y > -3x + 6$ atau $y < -3x + 6$.

(a) (2, 5)

(b) (1, 2)

(c) (-1, 9)

(d) (0, 8)

Penyelesaian:

(a) (2, 5)

y	$-3x + 6$
5	$-3(2) + 6$ $= 0$
$5 > 0$	
maka, titik (2, 5) memuaskan $y > -3x + 6$	

(b) (1, 2)

y	$-3x + 6$
2	$-3(1) + 6$ $= 3$
$2 < 3$	
maka, titik (1, 2) memuaskan $y < -3x + 6$	

123FreeVectors.com