

Sistem Pertidaksamaan linear

Nama :

Kelas :

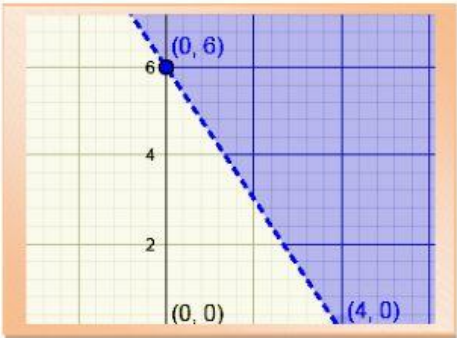
LKPD

Tentukan himpunan penyelesaian dari pertidaksamaan berikut:

- 1) $2x + 3y > 12$
- 2) $3x - 5y \leq 15$

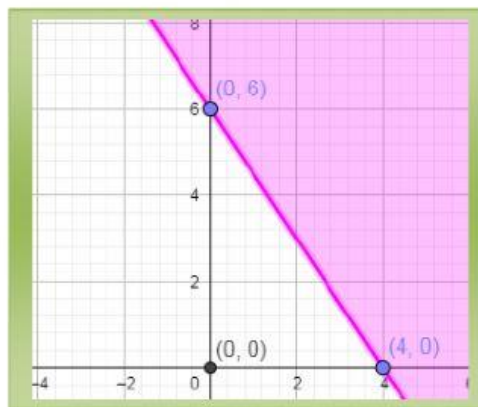
Jawab

- 1) $2x + 3y > 12$

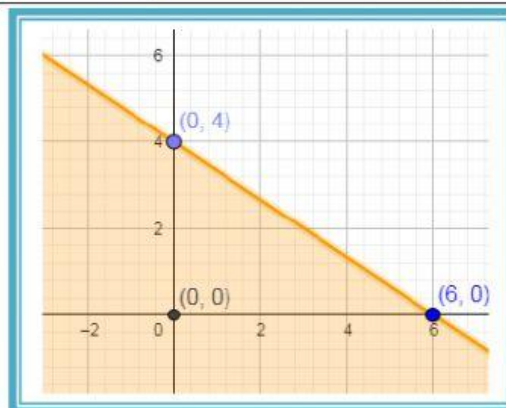
No.	Langkah	Action
1.	Ubah tanda pertidaksamaan menjadi sama.	$2x + 3y = \dots$
2.	tutup variabel x sehingga didapat $x = 0$	$\Leftrightarrow \dots y = 12,$ $\Leftrightarrow y = \frac{12}{\dots}$ $y = \dots$ Jadi koordinatnya $(x,y) = (0, \dots)$
3.	Tutup variabel y sehingga didapat $y = 0$	$\Leftrightarrow \dots x = 12,$ $\Leftrightarrow x = \frac{12}{\dots}$ $x = \dots$ Jadi koordinatnya $(x,y) = (\dots, 0)$
4.	Daerah Himpunan Penyelesaian	Selalu uji titik $(0,0)$ artinya $x = 0$ dan $y = 0$ Ke pertidaksamaan $2x + 3y > 12$ maka akan menjadi: $2x + 3y > 12 \Leftrightarrow 2(\dots) + 3(\dots) > 12 ?$ $\Leftrightarrow \dots + \dots > 12$ $\Leftrightarrow \dots > 12$ [.....] Karena bernilai maka daerah himpunan penyelesaian [yang diarsir atau berwarna] adalah arah titik $(0,0)$
5.	Gambar Kurvanya	 Gambar A

5.

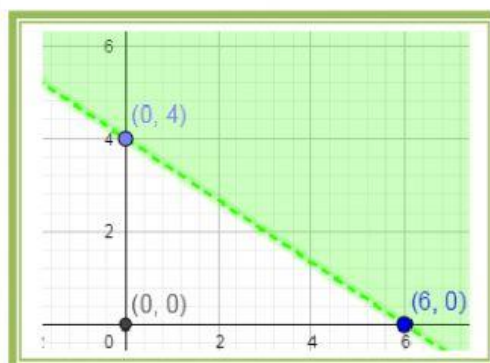
Gambar Kurva



Gambar B

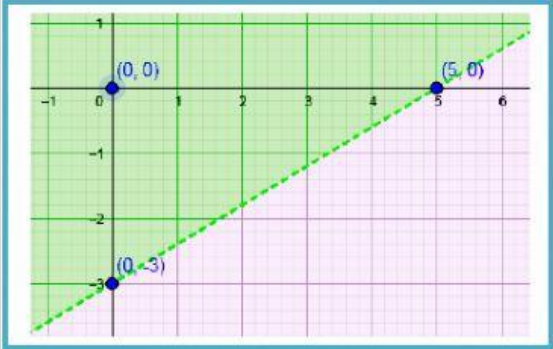


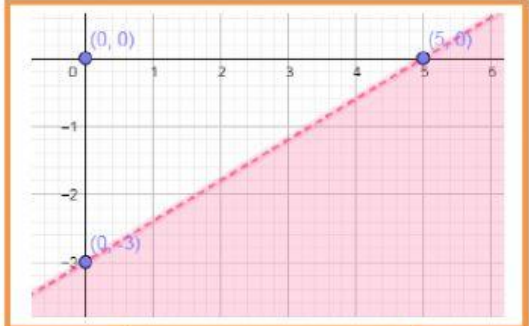
Gambar C

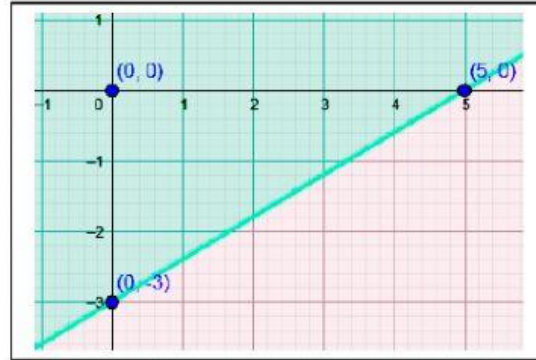


Gambar D

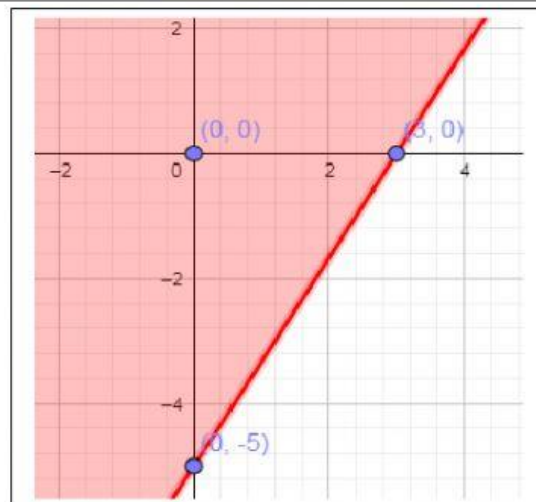
2) $3x - 5y \leq 15$

No.	Langkah	Action
1.	Ubah tanda pertidaksamaan menjadi persamaan.	$3x - 5y = \dots$
2.	tutup variabel x sehingga didapat $x = 0$	$\Leftrightarrow \dots y = 15,$ $\Leftrightarrow y = \frac{15}{\dots}$ $y = \dots$ Jadi koordinatnya $(x,y) = (0, \dots)$
3.	Tutup variabel y sehingga didapat $y = 0$	$\Leftrightarrow \dots x = 15,$ $\Leftrightarrow x = \frac{15}{\dots}$ $x = \dots$ Jadi koordinatnya $(x,y) = (\dots, 0)$
4.	Daerah Himpunan Penyelesaian	Selalu uji titik $(0,0)$ artinya $x = 0$ dan $y = 0$ Ke pertidaksamaan $3x - 5y \leq 15$ maka akan menjadi: $3x - 5y \leq 15 \Leftrightarrow 3(\dots) - 5(\dots) \leq 15 ?$ $\Leftrightarrow \dots - \dots \leq 15$ $\Leftrightarrow \dots \leq 15 [\dots]$ Karena bernilai $\dots$ maka daerah himpunan penyelesaian [yang diarsir atau berwarna] adalah $\dots$ titik $(0,0)$
5.	Gambar Kurvanya	 Gambar 01

		 Gambar 02
--	--	---



Gambar 03



Gambar 04