

Halaman 1 · Belanja Ifaya



Buku
Rp5.000



Pena
Rp3.000

Uang Ifaya
Rp30.000

Ifaya membawa uang Rp30.000 ke toko alat tulis. Ia ingin membeli buku seharga Rp5.000 per buah dan pena seharga Rp3.000 per buah. Total belanjanya tidak boleh lebih dari uang yang dibawa.

Tuliskan informasi yang kamu ketahui:

Uang yang dibawa Ifaya (Rp)

Harga satu buku (Rp)

Harga satu pena (Rp)

Yang ditanyakan

Halaman 2 · Menyusun Model Matematika

Langkah 1. Pemisalan

x dimisalkan sebagai

y dimisalkan sebagai

Langkah 2. Susun pertidaksamaan

Kalimat “tidak boleh lebih dari” memakai tanda yang mana? Lengkapi model berikut:

x + y

Langkah 3. Syarat jumlah barang

Jumlah barang tidak negatif, maka x dan y 0

Petunjuk: “paling banyak” dan “tidak boleh lebih dari” berarti nilainya boleh sama atau lebih kecil.

Halaman 3 · Titik Potong dan Tabel Bantu

Garis batas: $5x + 3y = 30$

Jika $y = 0$, maka $x =$

Jika $x = 0$, maka $y =$

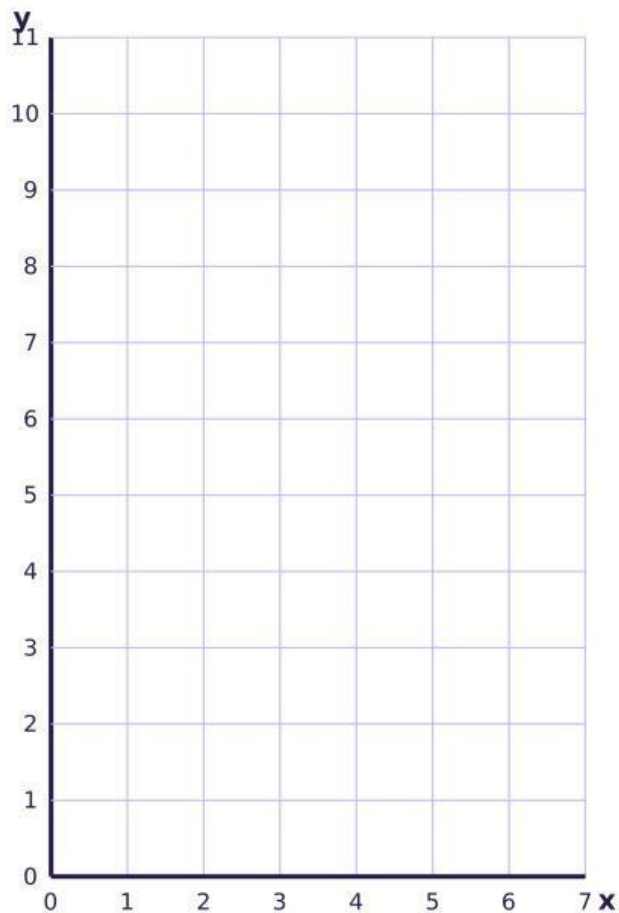
Hitung nilai $5x + 3y$, lalu tentukan apakah pasangan memenuhi $5x + 3y \leq 30$.

(x, y)	Nilai $5x + 3y$	Hasil
(2, 4)		
(4, 3)		
(5, 4)		
(1, 8)		

Jawabannya

Halaman 4 · Garis Pembatas

Seret titik (6, 0) dan (0, 10) ke bidang koordinat, lalu hubungkan dengan garis.



(6, 0)

(0, 10)

Petunjuk garis

Tanda $\leq$ atau $\geq$: garis penuh.

Tanda $<$ atau $>$: garis putus-putus.

Untuk $5x + 3y \leq 30$, garisnya



Halaman 5 · Uji Titik dan Daerah

Uji titik (0, 0): $5(0) + 3(0) =$

Jadi $0 \leq 30$ itu

Tarik garis dari titik uji ke hasil yang sesuai:

(0, 0)

tidak memenuhi

(6, 6)

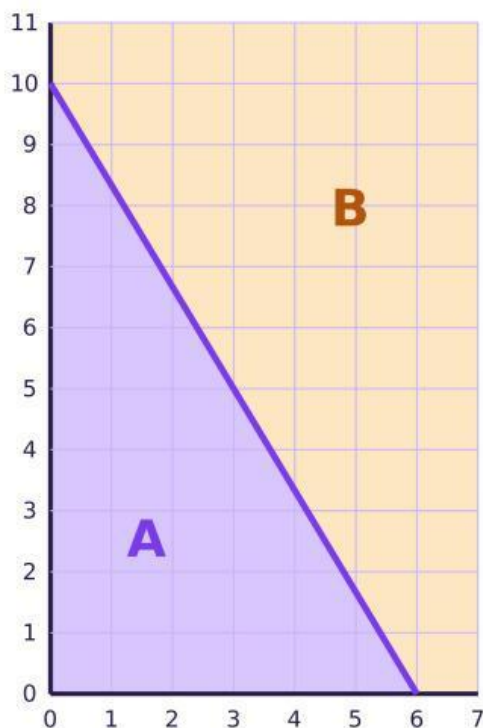
memenuhi

(1, 1)

tidak memenuhi

(5, 5)

memenuhi



Daerah penyelesaian

$5x + 3y \leq 30$ adalah daerah

Halaman 6 · Latihan Mandiri

Soal 1. Pak Budi membeli pensil Rp2.000 dan penghapus Rp1.000 per buah. Uangnya paling banyak Rp10.000. Jika x = pensil dan y = penghapus, model yang tepat adalah:

A. $2x + y \geq 10$

B. $2x + y \leq 10$

C. $x + 2y \leq 10$

D. $2x + y < 10$

Soal 2. Perhatikan pertidaksamaan $x + 2y \geq 4$.

Titik potong sumbu x: (, 0)

Titik potong sumbu y: (0,)

Jenis garis

Uji (0, 0): $0 \geq 4$ itu

Arsiran

Finish