

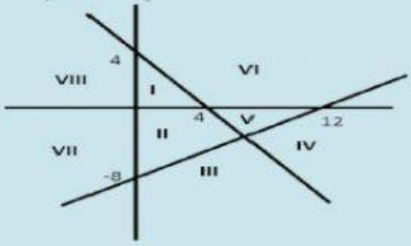
Online Assesment
Program Linear

Nama :

kelas :

1. Daerah himpunan penyelesaian p

$$\left.\begin{array}{l} 2x - 3y \leq 24 \\ x + y \geq 4 \\ x \geq 0 \\ y \leq 0 \end{array}\right\}$$



Petunjuk No. 1

Silahkan klik salah satu nomor pada grafik yang menunjukkan daerah himpunan penyelesaian sistem pertidaksamaan di atas

Soal No. 2

Koperasi Al Iklhas MAN 1 Polewali Mandar membeli buku dan pulpen untuk dijual di madrasah. Harga buku setiap packnya adalah Rp. 45.000,- dengan keuntungan penjualan Rp. 5.000,-/pack dan harga pulpen setiap pack adalah Rp. 16.000,- dengan keuntungan penjualan Rp. 2.000,-/pack. Modal yang dianggarkan koperasi untuk pembelian buku dan pensil tidak lebih dari Rp. 1.140.000,- dan rak tempat buku dan pulpen hanya mampu menampung 35 pack buku dan pulpen. Jika x menyatakan banyak buku yang dijual dan y menyatakan banyak pulpen yang dijual, Tentukan berapa pack selisih buku dan pensil yang dibeli supaya penjualan memperoleh keuntungan terbesar?

Penyelesaian No. 2

Nyatakan permasalahan di atas dalam bentuk tabel

	Harga	Daya Tampung	Total
Buku			
Pulpen			
Total			

LIVEWORKSHEETS

MENYATAKAN DALAM MODEL MATEMATIKA



1

.....x + ... y .....

.....x + ... y .....

....

....

2

Menentukan titik potong garis pertama dengan sumbu X dan sumbu Y

.....x + ... y = ...

3

Sumbu X (..... = 0)

.....x + ... y = ...

..... = ...

....

..... = ...

....

..... = ...

Titik potong (.....,.....)

Sumbu Y (..... = 0)

.....x + ... y = ...

..... = ...

....

..... = ...

....

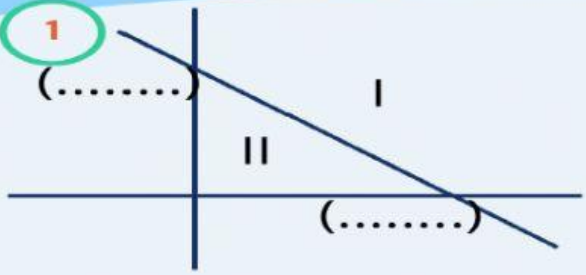
..... = ...

Titik potong (.....,.....)

LIVEWORKSHEETS

MENGGAMBAR DAERAH HIMPUNAN PENYELESAIAN GARIS PERTAMA

1



2

Menentukan titik potong garis kedua dengan sumbu X dan sumbu Y

.....x + ... y = ...

3

Sumbu X (..... = 0)

.....x + ... y = ...

..... = ...

$$\frac{\text{.....}}{\text{.....}} = \frac{\text{.....}}{\text{.....}}$$

..... = ...

Titik potong (.....,.....)

Sumbu Y (..... = 0)

.....x + ... y = ...

..... = ...

$$\frac{\text{.....}}{\text{.....}} = \frac{\text{.....}}{\text{.....}}$$

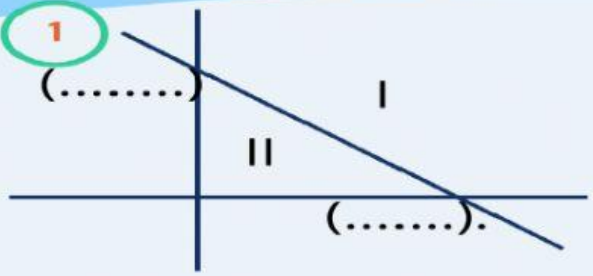
..... = ...

Titik potong (.....,.....)

LIVEWORKSHEETS

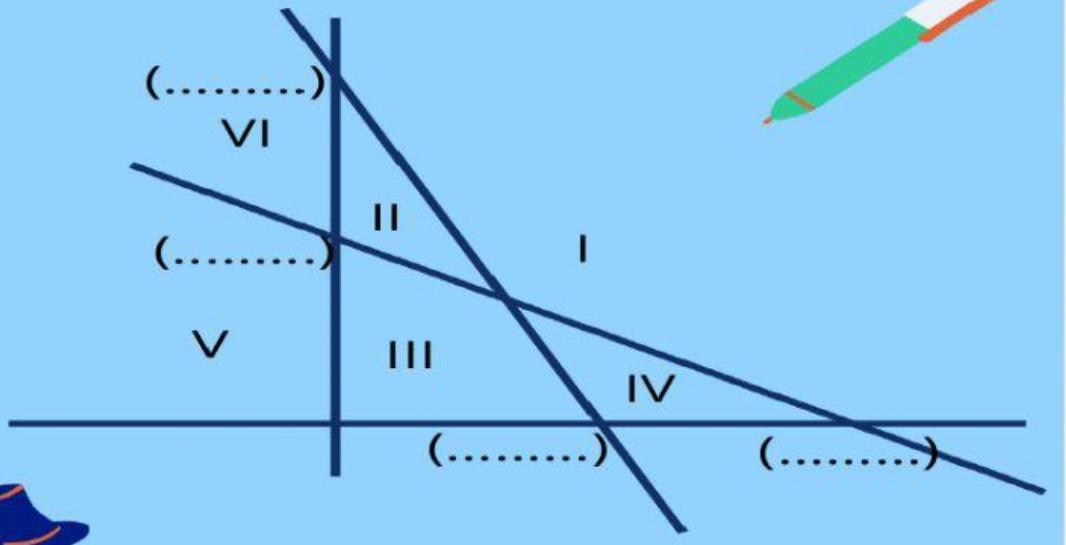
MENGGAMBAR DAERAH HIMPUNAN PENYELESAIAN GARIS KEDUA

1



2

Menggabungkan grafik garis pertama dan kedua dan menentukan daerah himpunan penyyelesaian



LIVEWORKSHEETS

Menentukan Titik Potong kedua garis melalui eliminasi variabel x atau y

1 Eliminasi Variabel x

.....x + ... y = ... | x .....
.....x + ... y = ... | x .....

.....x + ... y = ...
.....x + ... y = ...

..... y = ...

y = ...

Eliminasi Variabel y 2

.....x + ... y = ... | x .....
.....x + ... y = ... | x .....

.....x + ... y = ...
.....x + ... y = ...

..... x = ...

x = ...

3 Titik potong kedua garis

jadi, titik potong kedua garis tersebut adalah (....., ...)

Titik-titik yang memenuhi 4

1. (....., ...)
2. (..... , ...)
3. (..... , ...)
4. (..... , ...)

LIVEWORKSHEETS

Menentukan nilai maksimum fungsi tujuan berdasarkan daerah himpunan penyelesaian

1 Fungsi Tujuan

Z _Maksimum = ... x + ...y

Subtitusi titik-titik yang memenuhi ke dalam fungsi tujuan 2

1. Z (0,0) = ... (.....) + ... (.....) = ...

2. Z (.....,0) = ... (.....) + ... (.....)
   Z (.....,0) = ... + ...
   Z (.....,0) = ...

3

3. Z (0,.....) = ... (.....) + ... (.....)
   Z (0,.....) = ... + ...
   Z (0,.....) = ...

4. Z (.....,.....) = ... (.....) + ... (.....)
   Z (.....,.....) = ... + ...
   Z (.....,.....) = ...

Nilai maksimum 4

Berdasarkan hasil uji titik di atas maka nilai maksimum diperoleh ..... jika x = ... dan y .....

LIVEWORKSHEETS

kesimpulan

Akhir

keuntungan maksimum diperoleh jika koperasi menjual buku tulis sebanyak ..... pack dan pulpen ..... pack



Selisih buku tulis dan pulpen yang dijual :

= ..... - .....

= .....

Jadi, selisih buku dan pulpen yang dijual sehingga keuntungan maksimum adalah .....







Genggamlah dunia dengan menjadi pribadi yang jujur

LIVEWORKSHEETS