



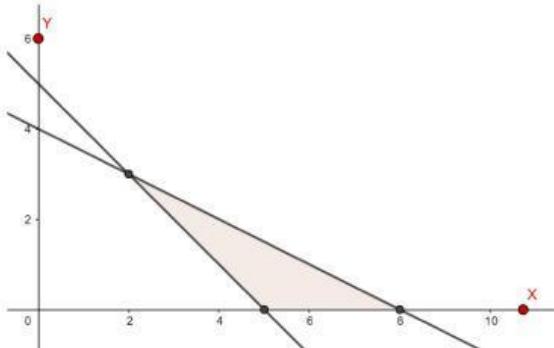
**SOAL PENILAIAN SEMESTER GENAP TP. 2023/2024**

Mata Pelajaran : MATEMATIKA  
Kelas/Semester : X/2  
Bentuk Soal : Pilihan Ganda 2, Pilihan Ganda Kompleks 3,  
Menjodohkan 2, Isian Singkat 1, Urayan 2.  
Kompetensi Keahlian : Teknik Kendaraan Ringan

**BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA** (nomor 1 Sampai 2)

**PETUNJUK** : Jawablah Pertanyaan atau Pernyataan dibawah ini dengan cara memilih pilihan jawaban yang tepat dan menuliskan huruf A/B/C/D/E yang sesuai dengan pilihan tersebut dan tuliskan jawaban pada Lembar Jawaban yang disediakan.

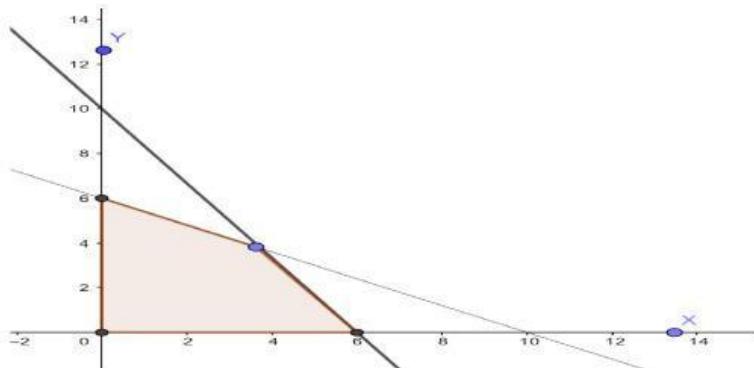
1. Perhatikan gambar di bawah ini !



Daerah yang diarsir merupakan penyelesaian dari sistem pertidaksamaan ...

- A.  $x + y \leq 5; x + 2y \leq 8; x \geq 0, y \geq 0$
- B.  $x + y \geq 5; x + 2y \geq 8; x \geq 0, y \geq 0$
- C.  $x + y \geq 5; x + 2y \leq 8; x \geq 0, y \geq 0$
- D.  $x + y \leq 5; x + 2y \geq 8; x \geq 0, y \geq 0$
- E.  $x + y \geq 5; 2x + 2y \leq 8; x \geq 0, y \geq 0$

2. Perhatikan gambar di samping.



Sistem pertidaksamaan linear yang sesuai dengan himpunan penyelesaian pada daerah diarsir adalah ...

- A.  $3x + 5y \leq 30; 5x + 3y \leq 30; x \geq 0; y \geq 0$
- B.  $3x + 5y \geq 30; 5x + 3y \leq 30; x \geq 0; y \geq 0$
- C.  $3x + 5y \leq 30; 5x + 3y \geq 30; x \geq 0; y \geq 0$
- D.  $3x + 5y \geq 60; 5x + 3y \geq 60; x \geq 0; y \geq 0$
- E.  $3x + 5y \geq 60; 5x + 3y \leq 60; x \geq 0; y \geq 0$

**BENTUK SOAL : PILIHAN GANDA KOMPLEKS** (Benar atau Salah.nomor 3sampai 5)

**PETUNJUK :** Nyatakan pernyataan dibawah ini Benar atau Salah dengan cara menulis huruf **B** jika Benar dan huruf **S** jika salah dan tuliskan Jawaban pada Lembar Jawaban yang disediakan.

3. Pada suatu tempat pencucian mobil terdapat sebuah cafe untuk peristirahatan para konsumen, pada cafe tersebut disediakan snack paket A dan paket B.  
Perhatian daftar harga snack di bawah ini!

Daftar harga paket snack		
Paket A	3 susu kotak 2 donat	Rp 13.500,00
Paket B	4 susu kotak 5 donat	Rp 21.500,00

Dari daftar harga paket snack yang di berikan, harga satu kotak susu dan satu potong donat dapat ditentukan, pasangkan dan beri tanda centang secara tepat setiap jenis makanan di kolom sebelah kiri dengan harga di kolom sebelah kanan!

	A Rp 1.500,00	B Rp 2.500,00	C Rp 3.500,00	D Rp 4.500,00	E Pp 5.500,00
Satu kotak susu	<input type="checkbox"/>				
Satu potong donat	<input type="checkbox"/>				

4. Harga dasar setiap snack sebelum ditambah keuntungan ialah:

1 kotak susu = Rp 2.500,00

1 potong donat = Rp 1.000,00

Berdaskan hasil analisis dari data harga dasar dan harga jual makanan tersebut, berilah tanda centang (✓) pada setiap pernyataan yang benar berikut ini!

- A.  Keuntungan dari penjualan 1 paket A ialah Rp 4.000,00
  - B.  Setiap menjual 1 kotak susu akan mendapat keuntungan sebesar Rp 1.000,00
  - C.  Keuntungan dari penjualan 3 paket B lebih besar dari pada penjualan 2 paket A.
  - D.  Keuntungan 1 kotak susu lebih kecil dari 1 potong donat
  - E.  Keuntungan 1 potong donat ialah Rp 1.000,00
5. Suatu tempat parkir luasnya  $200\ m^2$ . Untuk memarkir sebuah mobil rata-rata diperlukan tempat seluas  $10\ m^2$  dan untuk bus rata-rata  $20\ m^2$ . Tempat parkir itu tidak dapat menampung lebih dari 12 mobil dan bus. Jika di tempat parkir itu akan diparkir  $x$  mobil dan  $y$  bus, maka  $x$  dan  $y$  harus memenuhi syarat-syarat . . . .
- A.  $x + y \leq 12; x + 2y \leq 20; x \geq 0; y \leq 0$
  - B.  $x + y \leq 12; x + 2y \leq 20; x \geq 0; y \geq 0$
  - C.  $x + y \leq 12; x + 2y \leq 20; x \leq 0; y \leq 0$
  - D.  $x + y \leq 12; 10x + 20y \leq 200; x \geq 0; y \geq 0$
  - E.  $x + y \leq 12; x + 2y \geq 20; x \geq 0; y \leq 0$

BENTUK SOAL : **MENJODOHKAN** (nomor 6 sampai 7)

PETUNJUK : Hubungkanlah Pernyataan disebelah kiri dan respon disebelah kanan dengan cara menuliskan huruf atau angka yang sesuai dengan pilihan tersebut dan tuliskan Jawaban pada Lembar Jawaban yang disediakan.

6. Perhatikan tabel di bawah ini!

Berikut ini adalah bentuk dari beberapa persamaan dan pertidaksamaan. pasangkan secara tepat setiap bentuk persamaan dan pertidaksamaan di kolom sebelah kiri dengan kolom sebelah kanan!

Tabel A

$2x + 4y = 12$	<input type="checkbox"/>
$2x + y < -5$	<input type="checkbox"/>
$2x + 9 = 0$	<input type="checkbox"/>
$7x - 3y \leq 5x + 9$	<input type="checkbox"/>
$x + 7 - z = 2y - 5$	<input type="checkbox"/>
$2p + 4r - q \geq 30$	<input type="checkbox"/>

Tabel B

<input type="checkbox"/>	Persamaan linear tiga variabel
<input type="checkbox"/>	persamaan linear dua variabel
<input type="checkbox"/>	Pertidaksamaan linear tiga variabel
<input type="checkbox"/>	Pertidaksamaan linear dua variabel
<input type="checkbox"/>	Pertidaksamaan linear dua variabel

7. Berikut ini adalah bentuk dari beberapa persamaan dan nilai a, b dan c. pasangkan secara tepat setiap bentuk persamaan dan nilai a, b dan c di kolom sebelah kiri dengan kolom sebelah kanan!

$2x - 6y + 9 = 0$	1
$6x = -2y + 9$	2
$x = -3y + 15$	3
$-15y - 3 = x$	4
$2 = 6x + 9y$	5

a	$a = 6, b = 2, c = 9$
b	$a = -6, b = -9, c = -2$
c	$a = 2, b = -6, c = 9$
d	$a = 1, b = 3, c = 15$
e	$a = -1, b = -15, c = 3$

**BENTUK SOAL : ISIAN SINGKAT** (nomor 8 sampai 9)

**PETUNJUK :** Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan singkat dan jelas berupa kata, frase, angka, simbol, tempat atau waktu pada Lembar Jawaban yang disediakan.

8. Pak Lagaboli memiliki sebuah mobil box pengangkut barang dengan daya angkut tidak lebih dari 250 kg. Berat pak Lagaboli adalah 50 kg dan dia akan mengangkut kotak barang yang setiap kotak beratnya 20 kg.



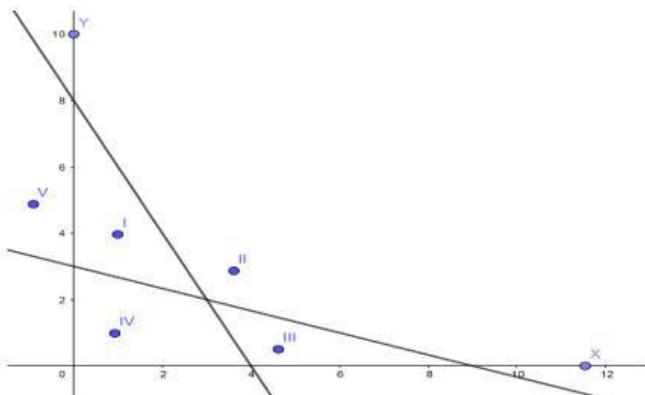
Tentukan berapa banyak kotak yang dapat diangkut oleh pak Lagaboli dalam sekali pengangkutan!

9. Harga 2 buah kunci L dan 3 buah kunci shock adalah Rp 27.000,00 sedangkan harga 3 buah kunci L dan 2 buah kunci shock adalah Rp 33.000,00. Tentukan harga sebuah kunci L dan sebuah kunci shock!

BENTUK SOAL : ESSAY ATAU URAIAN (nomor 10)

PETUNJUK : Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan cara menguraikan atau menjelaskan, pada lembar jawaban yang disediakan.

10. Perhatikan gambar berikut!



Dari gambar di atas, yang merupakan daerah himpunan penyelesaian dari sistem pertidaksamaan  $x + 3y \leq 9, 2x + y \leq 8, x \geq 0, y \geq 0$  adalah ...

"PENDIDIKAN MEMANG TIDAK MENJAMIN SUKSES,

APALAGI KALAU TIDAK BERPENDIDIKAN