



PROGRAM LINEAR

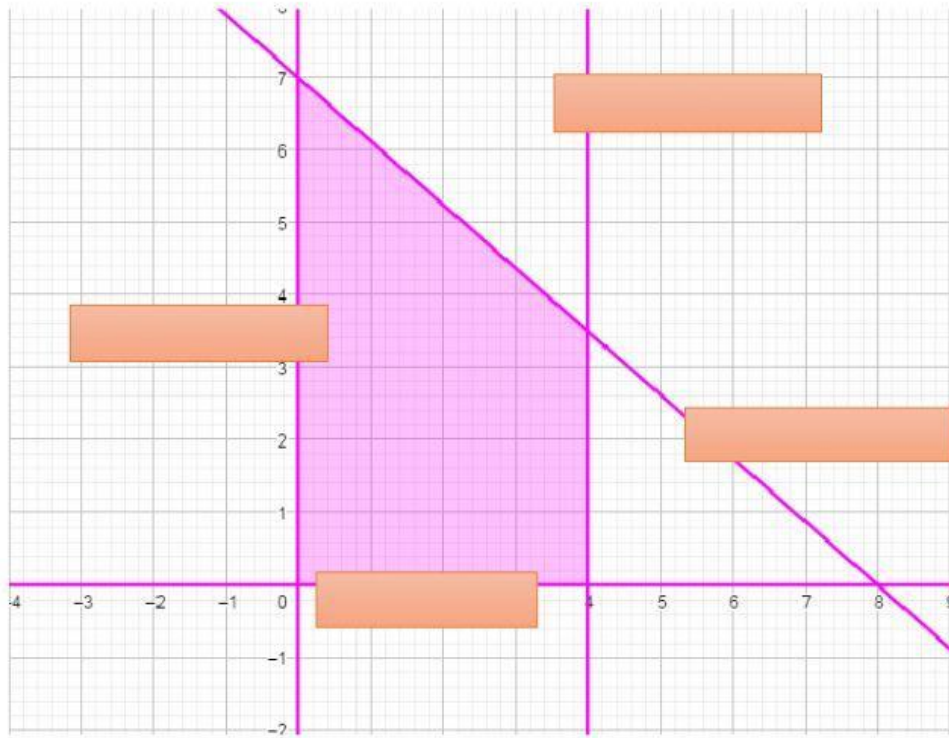
NAMA :

KELAS :

Pilihlah jawaban yang benar!

1. Nilai maksimum $4x + 5y$ dengan $x \geq 0$, $y \geq 0$, $x + 2y \leq 10$ dan $x + y \leq 7$ adalah
 - a. 34
 - b. 33
 - c. 32
 - d. 31
 - e. 30
2. Nilai maksimum fungsi objektif $f(x, y) = 4x + 5y$ yang memenuhi sistem pertidaksamaan $x + 2y \geq 6$, $x + y \leq 8$, $x \geq 0$, $y \geq 2$ adalah ...
 - a. 15
 - b. 18
 - c. 34
 - d. 40
 - e. 42
3. Nilai minimum untuk $2x + 5y$ dengan syarat $x \geq 0$, $y \geq 0$, $x + y \geq 12$, dan $x + 2y \geq 16$ adalah
 - a. 24
 - b. 32
 - c. 36
 - d. 40
 - e. 60
4. Seorang pedagang paling sedikit menyewa 28 kendaraan untuk jenis truk dan colt, dengan jumlah yang diangkut sebanyak 272 karung. Truk dapat mengangkut tidak lebih dari 14 karung dan colt 8 karung. Ongkos sewa truk RP 500000,00 dan colt RP 300000,00. Jika x menyatakan banyaknya truk dan y menyatakan banyaknya colt, maka model matematika dari permasalahan diatas adalah ...
 - a. $x + y \leq 28$; $7x + 4y \leq 136$; $x \geq 0$; $y \geq 0$
 - b. $x + y \geq 28$; $7x + 4y \leq 136$; $x \geq 0$; $y \geq 0$
 - c. $x + y \geq 28$; $4x + 7y \geq 136$; $x \geq 0$; $y \geq 0$
 - d. $x + y \leq 28$; $7x + 4y \geq 136$; $x \geq 0$; $y \geq 0$
 - e. $x + y \leq 28$; $4x + 7y \leq 136$; $x \geq 0$; $y \geq 0$
5. Seorang penjahit akan membuat 2 model pakaian. Dia mempunyai persediaan kain batik 40 meter dan kain polos 15 meter. Model A memerlukan 1 meter kain batik dan 1,5 meter kain polos, sedangkan model B memerlukan 2 meter kain batik dan 0,5 meter kain polos. Maksimum banyak pakaian yang mungkin dapat dibuat adalah ...
 - a. 10
 - b. 20
 - c. 22
 - d. 25
 - e. 30

Letakkan pertidaksamaan yang memenuhi gambar berikut!



$$7x + 8y \leq 56$$

$$8x + 7y \leq 56$$

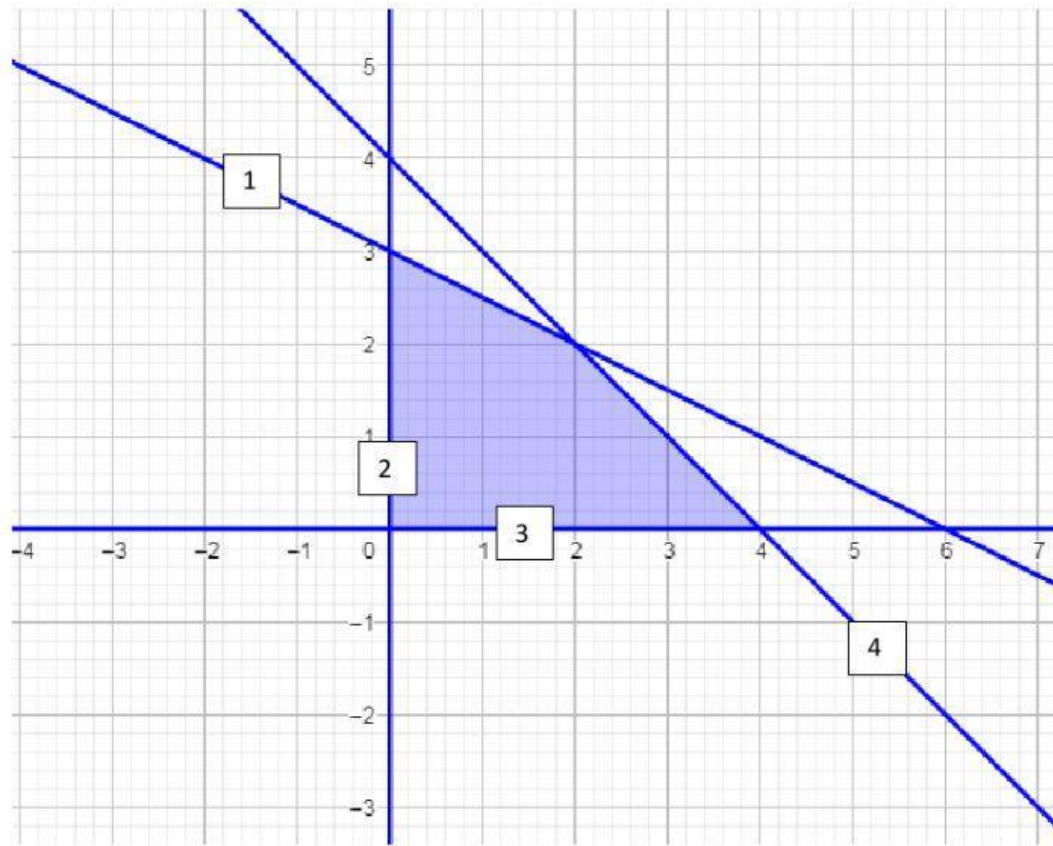
$$y \geq 4$$

$$x \leq 4$$

$$x \geq 0$$

$$y \geq 0$$

Perhatikan gambar berikut ini!



Tariklah garis pada kotak yang memuat jawaban yang benar sesuai gambar diatas!

1



• $y \geq 0$

2



• $x + y \leq 4$

3



• $x + 2y \leq 6$

4



• $x \geq 0$