

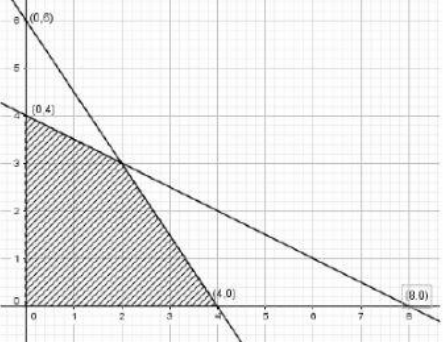
REMEDIAL

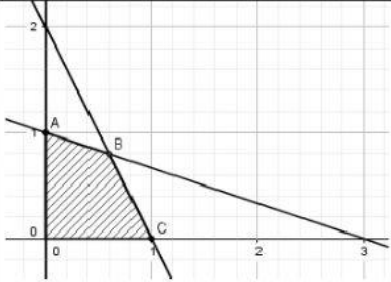
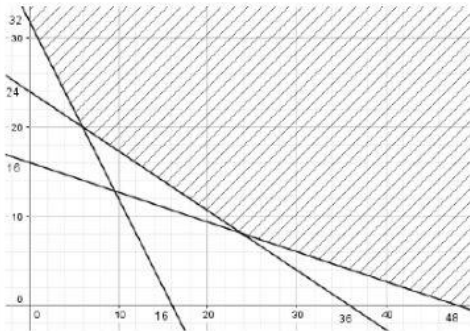
PROGRAM LINIER

NAMA:

KELAS:

Pilih satu jawaban dengan cara mengisi kotak yang telah disediakan.

1. 	Daerah yang diarsir merupakan himpunan penyelesaian dari system pertidaksamaan linier.... A. $x + 2y \leq 8, 3x + 2y \leq 12, x \geq 0, y \geq 0$ B. $x + 2y \geq 8, 3x + 2y \geq 12, x \geq 0, y \geq 0$ C. $x - 2y \geq 8, 3x - 2y \leq 12, x \geq 0, y \geq 0$ D. $x + 2y \leq 8, 3x - 2y \geq 12, x \geq 0, y \geq 0$ E. $x + 2y \leq 8, 3x + 2y \geq 12, x \geq 0, y \geq 0$
2.	Harga perbungkus lilin A Rp 2.000,00 dan lilin B Rp 1.000,00. Jika pedagang hanya mempunyai modal Rp 800.000,00 dan kiosnya hanya mampu menampung 500 bungkus lilin, maka model matematika dari permasalahan di atas adalah.... A. $x + y \geq 500; 2x + y \geq 800; x \geq 0; y \geq 0$ B. $x + y \leq 500; 2x + y \leq 800; x \geq 0; y \geq 0$ C. $x + y \leq 500; 2x + y \leq 800; x \leq 0; y \leq 0$ D. $x + y \geq 500; 2x + y \geq 800; x \leq 0; y \leq 0$ E. $x + y \leq 500; 2x + y \geq 800; x \geq 0; y \geq 0$
3.	Nilai minimum dari bentuk $3x + y$ pada daerah penyelesaian system pertidaksamaan: $2x + y \geq 4$ $x + y \geq 3$ $x \geq 0$ $y \geq 0$ adalah.... A. 9 B. 5 C. 4 D. 3 E. 0
4.	Nilai minimum fungsi objektif $z = 3x + 4y$ yang memenuhi system pertidaksamaan: $2x + 3y \geq 12$ $5x + 2y \geq 19$ $x \geq 0$ $y \geq 0$ adalah A. 38 B. 32 C. 18 D. 17 E. 15

5.	Nilai minimum dari $z = 3x + 6y$ yang memenuhi syarat $4x + y \geq 20$ $x + y \leq 20$ $x + y \geq 10$ $x \geq 0$ $y \geq 0$ adalah A. 50 B. 40 C. 30 D. 20 E. 10	
6.		Nilai maksimum $f(x,y) = 3x + 4y$ di daerah yang diarsir adalah A. 4 B. $4\frac{1}{2}$ C. 5 D. 6 E. $6\frac{1}{2}$
7.		Nilai minimum fungsi objektif $5x + 10y$ pada himpunan penyelesaian system pertidaksamaan yang grafik himpunan penyelesaiannya disajikan pada daerah terarsir gambar di samping adalah A. 400 B. 320 C. 240 D. 200 E. 160
8.	Seorang penjual buah-buahan menggunakan gerobak untuk menjual jeruk dan mangga. Harga pembelian jeruk Rp 5.000,00/ kg dan mangga Rp 6.000,00/ kg. Modal yang tersedia Rp 600.000,00. Harga penjualan jeruk Rp 6.500,00/ kg dan mangga Rp 8.000,00/ kg. Jika gerobaknya hanya memuat 110 kg jeruk dan mangga, maka laba maksimum yang dapat diperoleh penjual tersebut adalah A. Rp 165.000,00 B. Rp 190.000,00 C. Rp 200.000,00 D. Rp 220.000,00 E. Rp 300.000,00	
9.	Seorang penjaja buah-buahan yang menggunakan gerobak menjual apel dan pisang. Harga pembelian apel Rp 1.000,00 tiap kg dan pisang Rp 400,00 tiap kg. Modalnya hanya Rp 250.000,00 dan muatan gerobak tidak dapat melebihi 400 kg. Jika keuntungan tiap kg apel 2 kali keuntungan tiap kg pisang, maka untuk memperoleh keuntungan sebesar mungkin pada setiap pembelian, pedagang itu harus membeli A. 250 kg apel saja B. 400 kg pisang saja C. 179 kg apel dan 200 kg pisang D. 100 kg apel dan 300 kg pisang	

	E. 150 kg apel dan 250 kg pisang
10.	Tanah seluas 10.000 m² akan dibangun rumah tipe A dan tipe B. Untuk rumah tipe A diperlukan 100 m² dan tipe B diperlukan 75 m². Jumlah rumah yang dibangun paling banyak 125 unit. Keuntungan rumah tipe A adalah Rp 6.000.000,00/ unit dan tipe B adalah Rp 4.000.000,00/unit. Keuntungan maksimum yang diperoleh dari penjualan rumah tersebut adalah A. Rp 550.000.000,00 B. Rp 600.000.000,00 C. Rp 700.000.000,00 D. Rp 800.000.000,00 E. Rp 900.000.000,00
11.	Seorang pemilik toko sepatu ingin mengisi tokonya dengan sepatu laki-laki paling sedikit 100 pasang dan sepatu wanita paling sedikit 150 pasang. Toko tersebut dapat memuat 400 pasang sepatu. Keuntungan tiap pasang sepatu laki-laki Rp. 1.000,00 dan setiap pasang sepatu wanita Rp 500,00. Jika banyaknya sepatu laki-laki tidak boleh melebihi 150 pasang, maka keuntungan terbesar diperoleh: A. Rp 200.000,00 B. Rp 250.000,00 C. Rp 275.000,00 D. Rp 300.000,00 E. Rp 350.000,00
12.	Rokok A yang harganya Rp 200,- per bungkus dijual dengan laba Rp 40,- per bungkus. Sedangkan Rokok B yang harganya Rp 100,- per bungkus dijual dengan laba Rp 30,- per bungkus. Seorang pedagang Rokok yang mempunyai modal Rp 80.000,- dan kiosnya maksimum dapat menampung 500 bungkus rokok, akan memperoleh keuntungan sebesar-besarnya jika ia membeli.... A. 300 bungkus rokok A dan 200 bungkus rokok B B. 200 bungkus rokok A dan 300 bungkus rokok B C. 100 bungkus rokok A dan 400 bungkus rokok B D. 400 bungkus rokok A dan 100 bungkus rokok B E. 300 bungkus rokok A dan 100 bungkus rokok B