

1. Ayu ingin membeli beberapa buku tulis dan pena. Jika harga satu buku tulis Rp. 7.000 dan harga satu pena Rp. 5.000 uang yang Ayu punya adalah Rp. 50.000. Manakah model matematika yang menyatakan permasalahan tersebut.

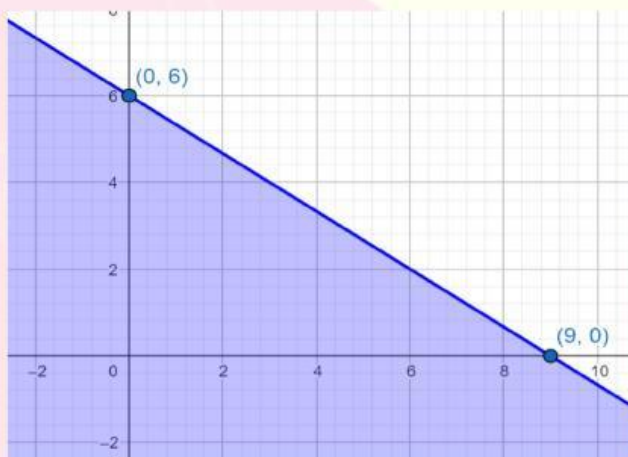
- a. $5000x + 7000y = 50.000$
- b. $7000x + 5000y = 50.000$
- c. $5000x + 7000y \geq 50.000$
- d. $7000x + 5000y > 50.000$
- e. $7000x + 5000y \leq 50.000$

2. Diberikan sebuah pertidaksamaan sebagai berikut:

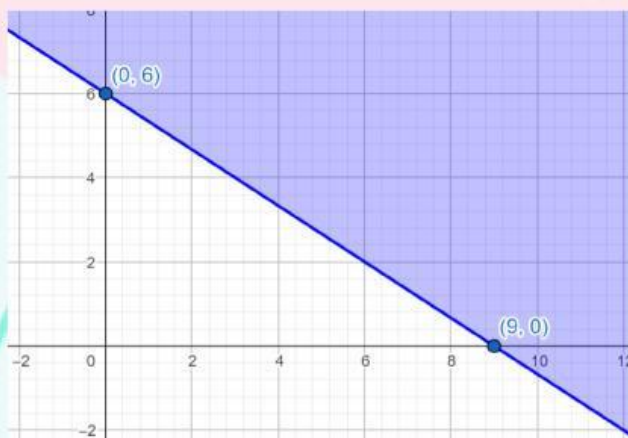
$$3x + 2y \geq 18$$

Manakah gambar grafik dibawah ini yang memenuhi pertidaksamaan tersebut.

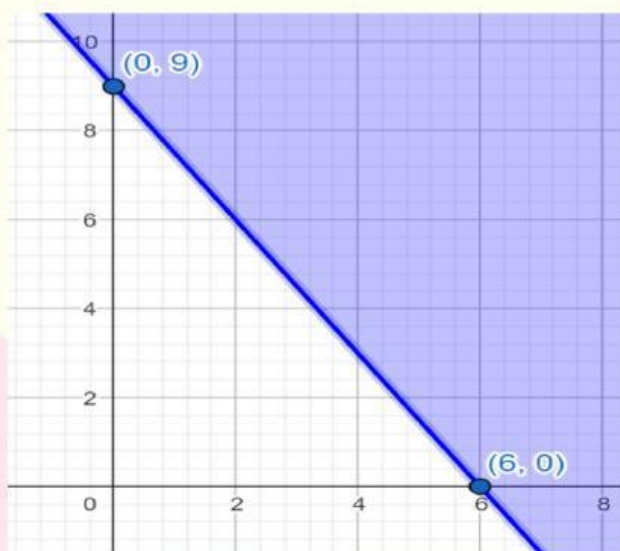
a.



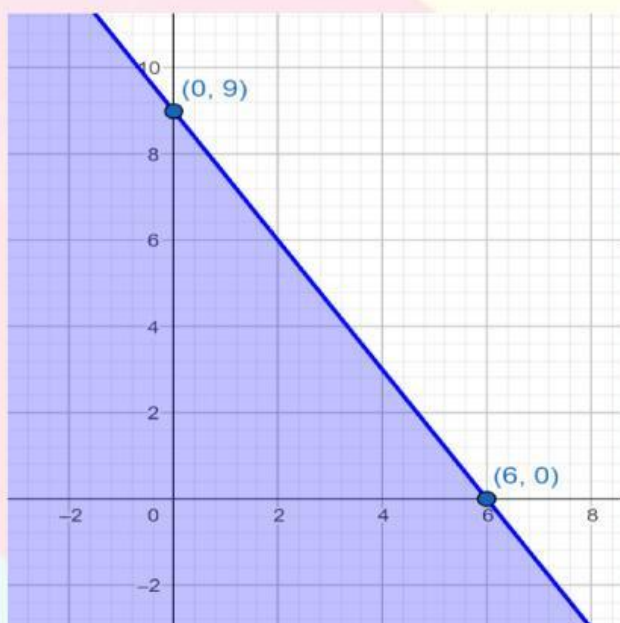
b.



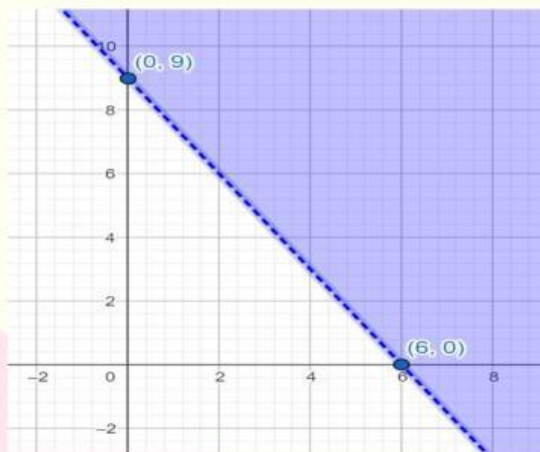
c.



d.



e.

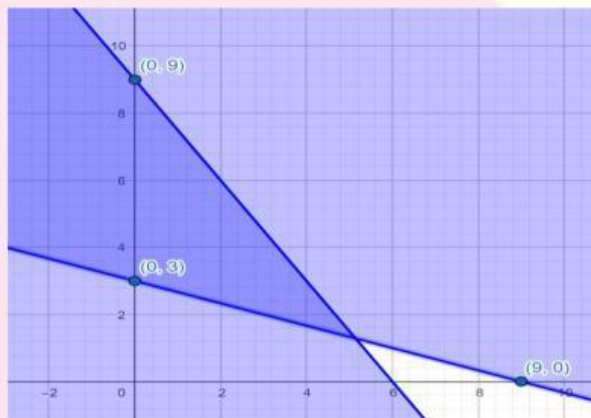


3. Manakah gambar dibawah ini yang memenuhi sistem pertidaksamaan berikut?

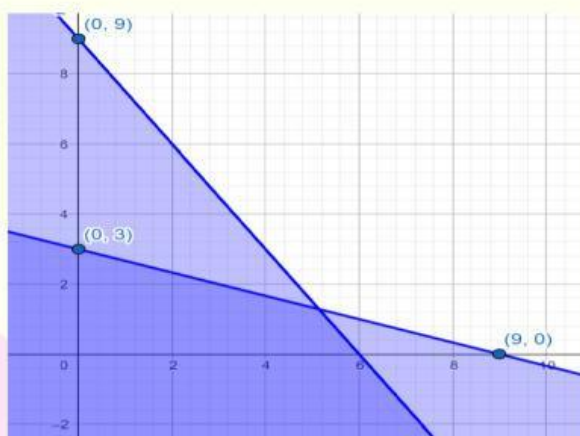
$$3x + 2y \leq 18$$

$$x + 3y \geq 9$$

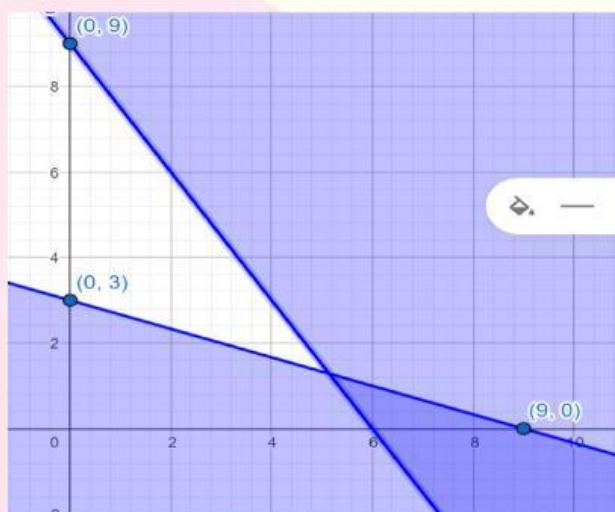
a.



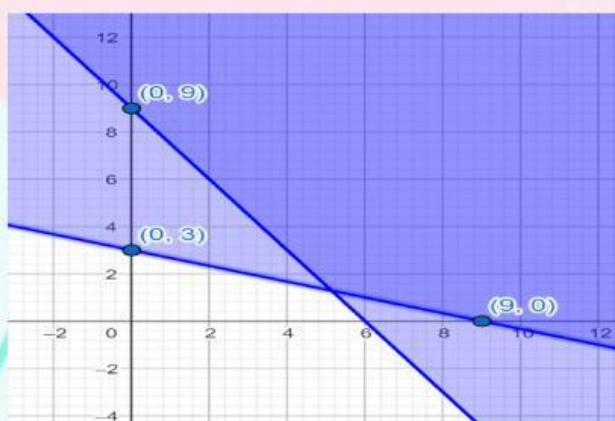
b.



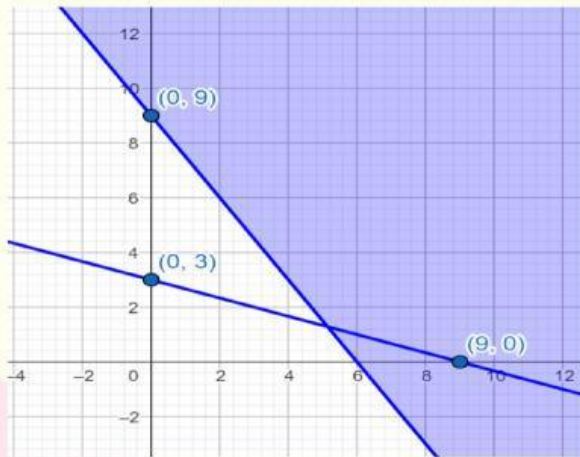
c.



d.



e.



4. Arya seorang pengusaha kripik menjual dua jenis kripik yaitu kripik singkong dan kripik kentang. Dalam sehari ary dapat menghabiskan 12000 gram tepung terigu. Untuk membuat 1 bungkus kripik singkong membutuhkan 300 gram terigu dan untuk membuat 1 bungkus kripik kentang membutuhkan 200 gram tepung terigu Dalam sehari pak Arya dapat memproduksi 50 bungkus kripik singkong dan kripik kentang. Jika pak ary mendapatkan keuntungan Rp2.000 untuk penjualan satu bungkus kripik singkong dan Rp. 2.500 untuk satu bungkus kripik kentang. Berdasarkan permasalahan tersebut, fungsi yang memenuhi untuk menentukan keuntungan maksimum dan keuntungan minimum adalah....
- $f(x, y) = 2000x + 300y$
 - $f(x, y) = 2000x + 2500y$
 - $f(x, y) = 200x + 2500y$
 - $f(x, y) = 300x + 2500y$
 - $f(x, y) = 300x + 2500y$