



LEMBAR KERJA MURID

LKM

MATEMATIKA

REGRESI LINEAR



Nama :

Kelas :



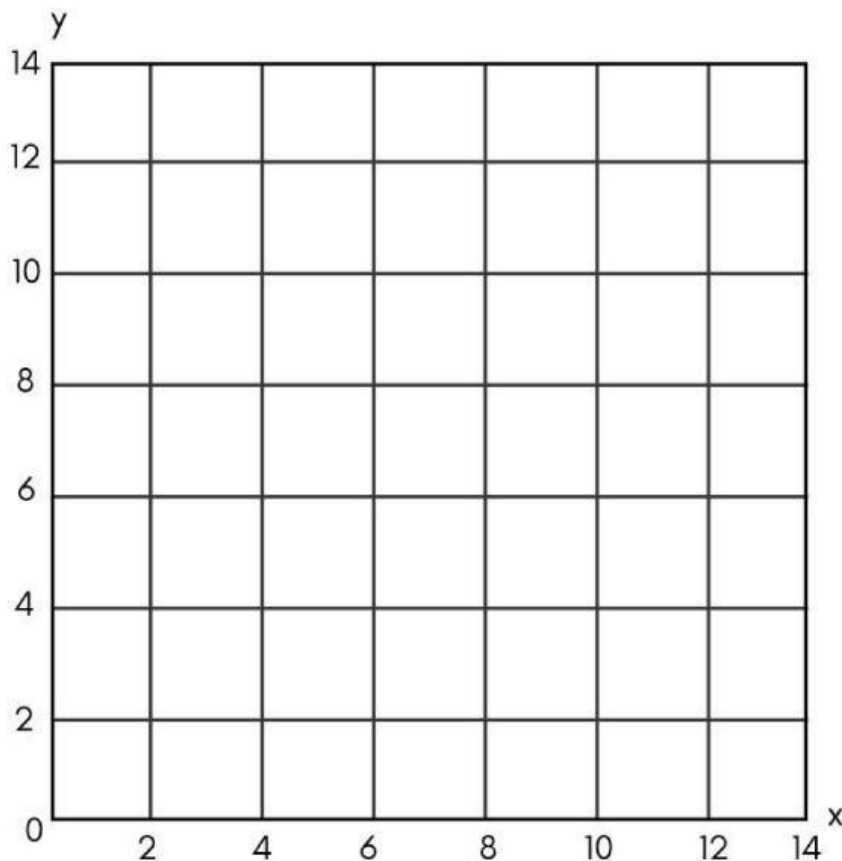
REGRESI LINEAR

KEGIATAN 1

Lengkapi tabel di bawah ini!

x	y	(x, y)
3	6	(3, 6)
4	7	
7	8	
8	11	
5	6	
10	11	
9	12	

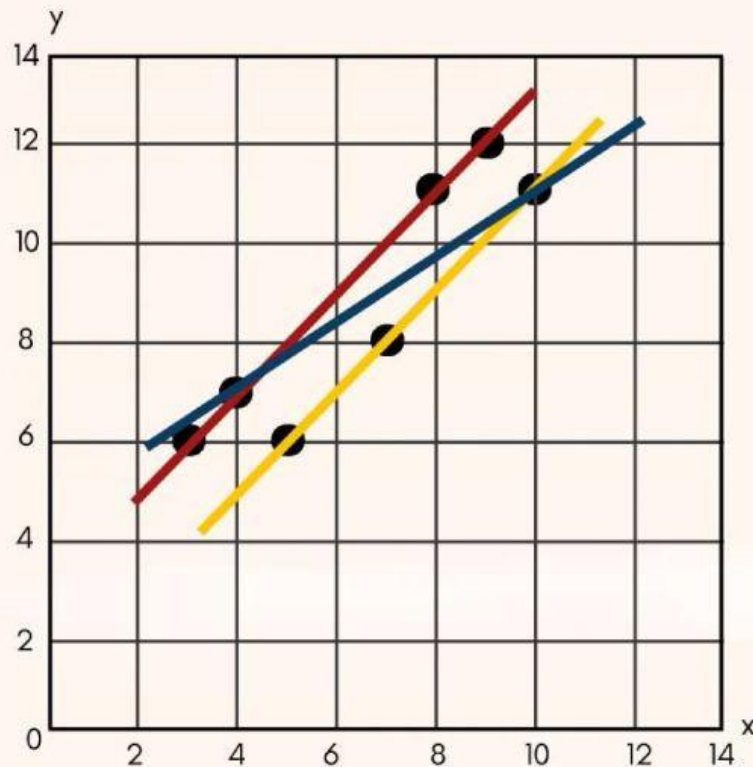
Letakkan pasangan (x, y) pada bidang koordinat kartesius di bawah ini!



Pindahkan titik-titik berikut ke bidang koordinat kartesius sesuai dengan titik koordinatnya!



Berikut perkiraan garisnya.



KEGIATAN 2

MENENTUKAN GARIS BEST FIT

Tentukan $\hat{y}$!

Dari ke-3 garis yang sudah ditemukan, sekarang tentukan persamaan garisnya!

Gunakan rumus berikut :

$$\frac{x - x_2}{x_1 - x_2} = \frac{y - y_2}{y_1 - y_2}$$

Setelah menghitung semua persamaan garis, masukkan hasil pencarianmu ke dalam tabel di bawah ini!

Garis	Dua titik yang dilalui garis	Persamaan Garis
Biru		
Merah		
Kuning		

Tarik dan letakkan jawaban di bawah ini pada bagian persamaan garis yang tepat!

$$\hat{y} = x + 1$$

$$\hat{y} = \frac{1}{2} (2x + 11)$$

$$\hat{y} = \frac{1}{3} (2x + 13)$$

KEGIATAN 3

Menentukan jumlah kuadrat residu/selisih antara nilai y dan $\hat{y}$.

x	y	$\hat{y} = \frac{1}{2}(2x + 11)$	$(y - \hat{y})$	$(y - \hat{y})^2$	$\hat{y} = \frac{1}{3}(2x + 13)$	$(y - \hat{y})$	$(y - \hat{y})^2$	$\hat{y} = x + 1$	$(y - \hat{y})$	$(y - \hat{y})^2$
3	6									
4	7									
7	8									
8	11									
5	6									
10	11									
9	12									
Jumlah kuadrat residu ($\sum(y - \hat{y})^2$)										

Garis mana yang memiliki jumlah kuadrat residu terkecil?

Berikan kesimpulanmu!