

PRETES MENGONTRUKSI FUNGSI KUADRAT

Permasalahan

Suatu grafik fungsi kuadrat memotong sumbu X di titik $(-1,0)$ dan $(5, 0)$, serta melalui titik $(2,-9)$. Tentukan persamaan grafik fungsi kuadrat tersebut!

Penyelesaian

Carilah apa yang diketahui dan ditanyakan pada permasalahan di atas!

Diketahui:

$$X_1 = \dots\dots$$

$$X_2 = \dots\dots$$

$$X_3 = \dots\dots$$

$$X_4 = \dots\dots$$

Ditanya:

.....

Penyajian Hasil

$$Y = a(x - x_1)(x - x_2) \Leftrightarrow y = a(x - \dots\dots)(x - \dots\dots)$$

$$\Leftrightarrow y = a(x - \dots\dots)(x - \dots\dots)$$

$$\Leftrightarrow y = a(x^2 - \dots\dots x - \dots\dots) \dots\dots^*$$

Substitusikan titik $(2, -9)$ ke persamaan *

$$\dots\dots = a(\dots\dots^2 - (\dots\dots)(\dots\dots) - \dots\dots) \Leftrightarrow -9 = a(\dots\dots - \dots\dots - \dots\dots)$$

$$\Leftrightarrow -9 = \dots\dots a$$

$$\Leftrightarrow a = \dots\dots$$

Jadi, persamaan grafik fungsi kuadrat tersebut adalah.....