

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Nama Kelompok . . . :

KEGIATAN 1

Orientasi Masalah

Diketahui fungsi kuadrat $y = x^2 + 4x - 12$. Tentukan persamaan sumbu simetri, nilai ekstrem, dan koordinat titik puncak dan grafik fungsi kuadrat tersebut!

Pengorganisasian Belajar

Diskusikan penyelesaian dari permasalahan tersebut. Kemudian tentukan himpunan penyelesaian dari permasalahannya

Penyelidikan

Carilah apa yang diketahui dan yang ditanyakan pada permasalahan di atas?

Diketahui:

Fungsi kuadrat $y = \dots^2 + \dots x - \dots$

Berarti,

$a = \dots$, $b = \dots$, dan $c = \dots$

Ditanyakan:

.....
.....

Penyajian Hasil

Parabola terbuka ke atas dikarenakan $a > 0$, maka akan dicapai nilai ekstrem minimum/maksimum (pilihlah salah satu).

$$x = -\frac{b}{2a} = -\frac{\dots\dots\dots}{(\dots)(\dots)} = -\frac{\dots\dots}{\dots\dots} = \dots\dots$$

$$y = -\frac{D}{4a} = -\frac{\dots\dots^2 - (\dots)(\dots)(\dots)}{(\dots)(\dots)} = -\frac{\dots\dots + \dots\dots}{\dots\dots} = \dots\dots$$

Analisis Hasil Penyelidikan

Persamaan sumbu simetris, nilai ekstrem, dan koordinat titik puncak dari grafik fungsi kuadrat tersebut adalah?

Jadi, persamaan sumbu simetrisnya adalah $x = \dots\dots\dots$, nilai ekstrem fungsinya adalah $y = \dots\dots\dots$, dan koordinat titik puncaknya adalah $(\dots\dots, \dots\dots)$.