

LKPD Membuat Sketsa grafik Fungsi

Nama	
Kelas	

Gambarlah grafik $f(x) = x^2 - 4x + 3$

Penyelesaian

Langkah 1 : Menentukan nilai $a = \dots$, $b = \dots$, $c = \dots$,

karena $a \dots 0$, maka grafik terbuka ke

Langkah 2 : Menentukan titik potong dg Sb-y maka $x = \dots$ dan $y = \dots$

Sehingga titik potong dg Sb-y : A(.....,)

Langkah 3 : Menentukan titik potong dgn Sb-x maka $y = \dots$

periksa nilai Diskriminan (nilai D)

$$D = b^2 - 4ac$$

$$D = \dots^2 - 4 * \dots * \dots = \dots$$

karena D 0 maka

$$x_1 = \frac{-b + \sqrt{D}}{2a}$$

$$x_2 = \frac{-b - \sqrt{D}}{2a}$$

$$x_1 = \frac{-\dots + \sqrt{\dots}}{2 * \dots} = \dots$$

$$x_2 = \frac{-\dots - \sqrt{\dots}}{2 * \dots} = \dots$$

Titik potong dg Sb-x : B(.....,) , C(.....,)

Langkah 4 : Menentukan Titik Balik (x_p, y_p) ,

x_p = sumbu simetris

y_p = nilai optimum

$$x_p = -\frac{b}{2a}$$

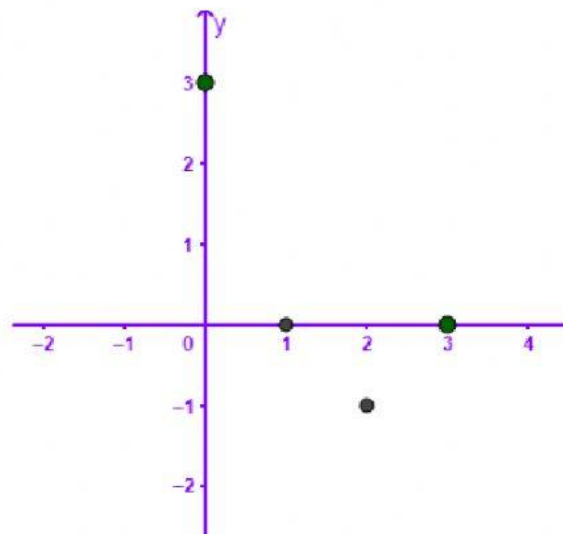
$$y_p = -\frac{D}{4a}$$

$$x_p = -\frac{\dots}{2 * \dots} = \dots$$

$$y_p = -\frac{\dots}{4 * \dots} = \dots$$

Titik Balik = D(... , ...)

Langkah 5 : Menempatkan Titik A, B, C dan D sesuai koordinat yang telah ditentukan



A

B

C

D