LKPD (*LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK*)

PERSAMAAN KUADRAT

Kompetensi Dasar:

3.2 Menjelaskan persamaan kuadrat dan karakteristiknya berdasarkan akar-akarnya serta cara penyelesaiannya

Tujuan Pembelajaran:
Melalui kegiatan literasi informasi media offline maupun online, peserta didik dapat menganalisis sifat-sifat fungsi kuadrat

NAMA:

X

Semester 2/Genap

SMA

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Kompetensi Dasar: Menggambar Grafik

Suatu fungsi kuadrat $y = x^2 + 2x - 3$

Langkah Pertama

Identifikasi unsur-unsur dalam fungsi kuadrat tersebut :

Koefisien x^2 = 1 ☐ -1 ☐

Koefisien x = 2 ☐ -2 ☐

Konstanta = 3 ☐ -3 ☐

Langkah Kedua

Menganalisis bentuk kurva

Terbuka Keatas Terbuka Kebawah

Langkah Ketiga

Tentukan titik potong grafik dengan sumbu x yaitu $y = 0$

$x^2 + 2x - 3 = 0$

Dengan faktorisasi diperoleh

(x + ☐) (☐ − 1)

$(x + 3) = 0$ atau ☐ $= 0$

x_1= ☐ 1

x_2= ☐ -3

Langkah Keempat

Tentukan titik potong grafik dengan sumbu y yaitu : $x = 0$

y = ☐ + ☐ − -3 = ☐

LIVEWORKSHEETS

Langkah Kelima

Tentukan titik balik grafik yaitu:

$x = \frac{-b}{2a} = \boxed{}$

Subtitusikan Kepersamaan

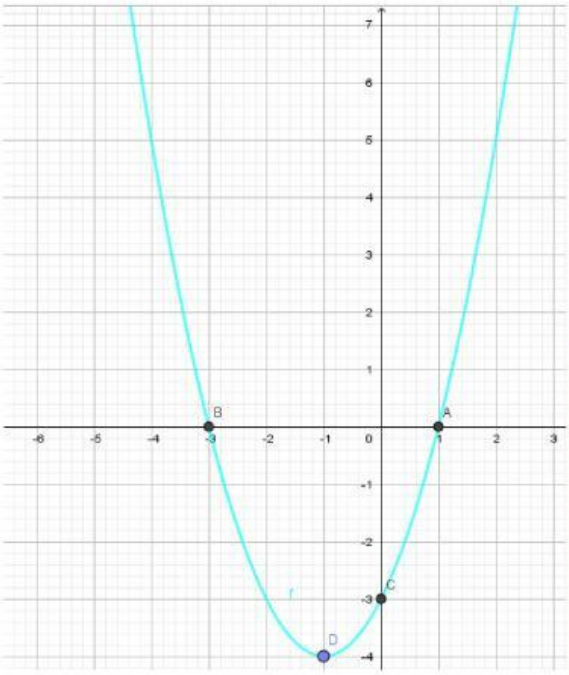
$y = = x^2 + 2x - 3$

Sehingga di peroleh

$y = \boxed{}$

Langkah Keenam

Letakkan titik-titik koordinat yang ditemukan dengan gambar grafik fungsi koordinat dalam bentuk parabola



Titik potong terhadap sumbu-X	(-3,0)	(1,0)
Titik Potong Terhadap Sumbu- Y	(0,-3)	
Titik Puncak	(-1,-4)	

Kesimpulan:
Dapat mengalisis sifat-sifat fungsi kuadrat maka Langkah-langkah nya antara lain:

1. Identifikasi unsur-unsur dalam fungsi kuadrat tersebut
2. Mengidentifikasi bentuk kurva
3. Tentukan titik potong grafik dengan sumbu x yaitu y=0
4. Tentukan titik potong grafik dengan sumbu y
5. Menentukan titik balik grafis
6. Letakkan titik-titik koordinat yang ditemukan dengan gambar grafik fungsi koordinat dalam bentuk parabola

LIVEWORKSHEETS