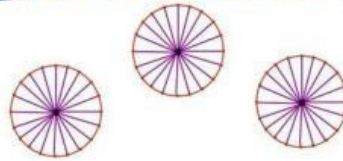


# LKPD (LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK)

## 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

# 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  $x^2 =$

Koefisien  $x =$

Konstanta =

### Langkah Kedua

Menganalisis bentuk kurva

### Langkah Ketiga

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

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

Dengan faktorisasi diperoleh

$$(\text{  } + \text{  }) (\text{  } - \text{  })$$

$$(\text{  }) = 0 \text{ atau } \text{  } = 0$$

$$x_1 = \text{  } \quad \text{  }$$

$$x_2 = \text{  } \quad \text{  }$$

### Langkah Keempat

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

$$y = \text{  } + \text{  } - \text{  } = \text{  }$$

# LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

## Langkah Kelima

Tentukan titik balik grafik yaitu:

$$x = \frac{-b}{2a} = \boxed{\phantom{00}}$$

Substitusikan Kebersamaan

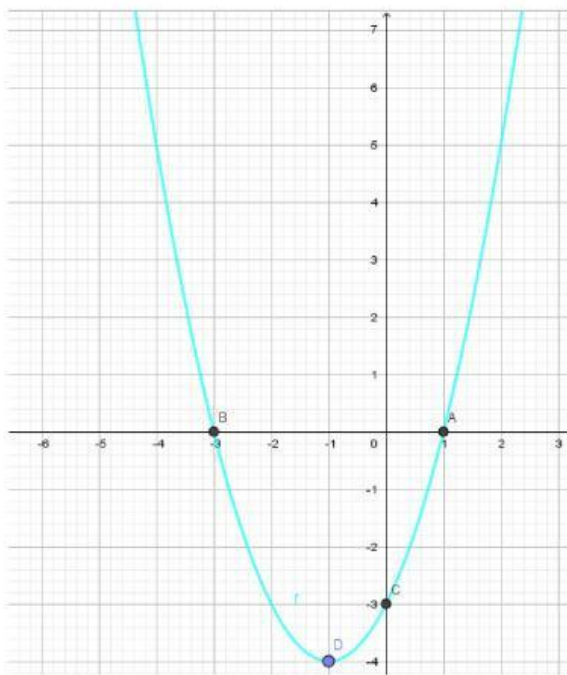
$$y = x^2 + 2x - 3$$

Sehingga di peroleh

$$y = \boxed{\phantom{00}}$$

## 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 menganalisis 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