

**SIFAT-SIFAT GRAFIK
FUNGSI KUADRAT**

**LEMBAR KERJA
PESERTA DIDIK**

NAMA :

NOMOR :

KELAS :



Kompetensi Dasar

3.4. Menjelaskan hubungan antara koefisien dan diskriminan fungsi kuadrat dengan grafiknya

4.4 Menyajikan dan menyelesaikan masalah kontekstual dengan menggunakan sifat-sifat fungsi kuadrat

Tujuan Pembelajaran:

Dengan mengerjakan LKPD secara mandiri, peserta didik dapat:

1. Menjelaskan hubungan antara koefisien dan diskriminan fungsi kuadrat dengan grafiknya
2. Menyajikan dan menyelesaikan masalah kontekstual dengan menggunakan sifat-sifat fungsi kuadrat

Soal:

1. Jelaskan sifat-sifat grafik fungsi kuadrat $y = 2x^2 - 4x + 3$ dilihat dari nilai a , b , c dan diskriminannya.

Jawaban:

Diketahui fungsi $y = 2x^2 - 4x + 3$ dengan $a = \dots\dots\dots$, $b = \dots\dots\dots$, $c = \dots\dots\dots$

Diskriminan (D) = $\dots\dots\dots$

Sehingga $D \dots\dots\dots 0$ (Isikan tanda $<$, $>$ atau $=$)

Dari nilai a , b , c dan D dapat disimpulkan bahwa

Grafik terbuka ke..... sehingga memiliki jenis titik balik

Titik balik grafik berada di sumbu Y

Grafik memotong

Grafik sumbu X

Soal:

2. Jika grafik fungsi kuadrat $y = -x^2 - 4x - 3$ di geser ke kanan 6 satuan dilanjutkan ke atas 4 satuan, maka jelaskan sifat-sifat grafik setelah digeser!

Jawaban:

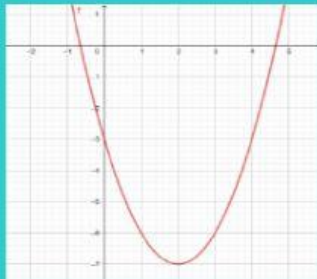
Diketahui fungsi $y = -x^2 - 4x - 3$ dengan $a = \dots\dots\dots$, $b = \dots\dots\dots$, $c = \dots\dots\dots$

Diskriminan (D) = $\dots\dots\dots$

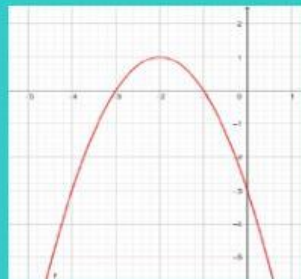
Koordinat titik balik = $(\dots\dots\dots)$

Opsi manakah yang menggambarkan grafik fungsi $y = -x^2 - 4x - 3$!

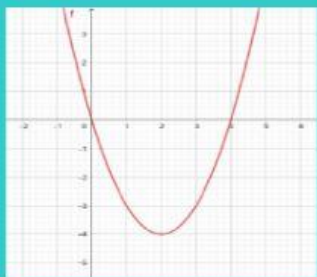
A.



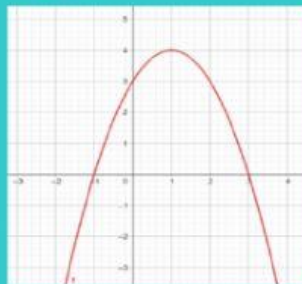
C.



B.



D.



Jika grafik di geser ke kanan 6 satuan dilanjutkan ke atas 4 satuan maka :

Grafik terbuka ke..... sehingga memiliki jenis titik balik

Titik balik grafik berada di sumbu Y

Grafik memotong

Grafik sumbu X

Koordinat titik balik grafik fungsi kuadrat setelah digeser adalah (.....)