

Nama:

Kelas :

LEMBAR KEGIATAN PESERTA DIDIK

Sifat-sifat Grafik Fungsi Kuadrat

Tujuan Pembelajaran

Melalui model *discovery learning* dengan pendekatan saintifik berbantuan LKPD dan video pembelajaran diharapkan peserta didik secara mandiri, rasa ingin tahu dan tanggung jawab dapat menentukan hubungan antara koefisien fungsi kuadrat dengan grafiknya, menentukan hubungan antara diskriminan fungsi kuadrat dengan grafiknya dan menyajikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan fungsi kuadrat dengan benar, tepat dan teliti.

Petunjuk Kerja

1. Bacalah dan ikuti setiap petunjuk yang diberikan
2. Pahami pertanyaan yang ada kemudian jawablah pertanyaan tersebut
3. Nyatakan kesimpulan yang kalian temukan pada bagian akhir

Kegiatan 1

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

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

Diskriminan (D) = $b^2 - 4ac = \dots\dots\dots - 4 \times \dots\dots \times \dots\dots = \dots\dots$

sehingga $D \dots\dots\dots 0$ (isilah $<$, $>$ dan $=$)

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

Grafik terbuka ke $\dots\dots\dots$ sehingga memiliki jenis titik balik $\dots\dots\dots$

Titik balik grafik berada di $\dots\dots\dots$ sumbu Y

Grafik memotong $\dots\dots\dots$

Grafik $\dots\dots\dots$ sumbu X

Kegiatan 2

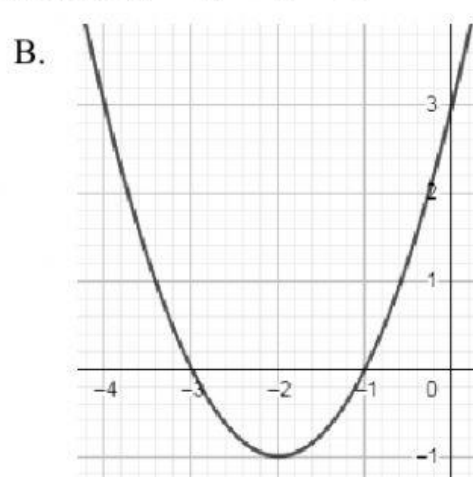
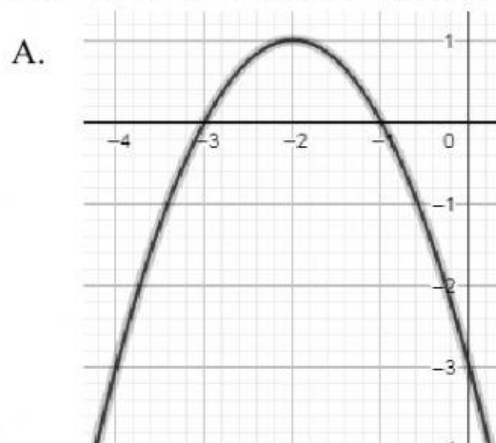
Jika grafik fungsi kuadrat $y = -x^2 - 4x - 3$ digeser ke kanan 6 satuan dilanjutkan ke atas 4 satuan, maka jelaskan sifat-sifat grafik setelah digeser?

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

Diskriminan (D) = $b^2 - 4ac = \dots\dots\dots - 4 \times \dots\dots \times \dots\dots = \dots\dots$

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

Pilihan manakah yang menggambarkan grafik fungsi $y = -x^2 - 4x - 3$?



Jika digeser 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 (.....,)