

Lembar Kerja Peserta Didik

FUNGSI KUADRAT

Menentukan karakteristik grafik fungsi kuadrat

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

IPK:

Menjelaskan pengaruh dari koefisien x^2 dari fungsi kuadrat terhadap karakteristik grafiknya.

Lakukan petunjuk kerja dibawah ini.

1. Silahkan baca bahan ajar melalui <https://anyflip.com/ctwaw/rxxc/>, atau tonton video pembelajaran melalui <https://edpuzzle.com/media/6327cfffda706a40fdd2b00d> atau eksplorasi media geogebra berikut <https://www.geogebra.org/m/uwqetxbr>
2. Kerjakan tugas yang ada dalam LKPD secara berkelompok
3. Amati dan analisislah setiap kegiatan yang diberikan dengan seksama

Bersungguh-sungguhlah engkau dalam menuntut ilmu, jauhilah kemalasan dan kebosanan karena jika tidak demikian engkau akan berada dalam kesesatan.

-Imam Al-Ghazali-

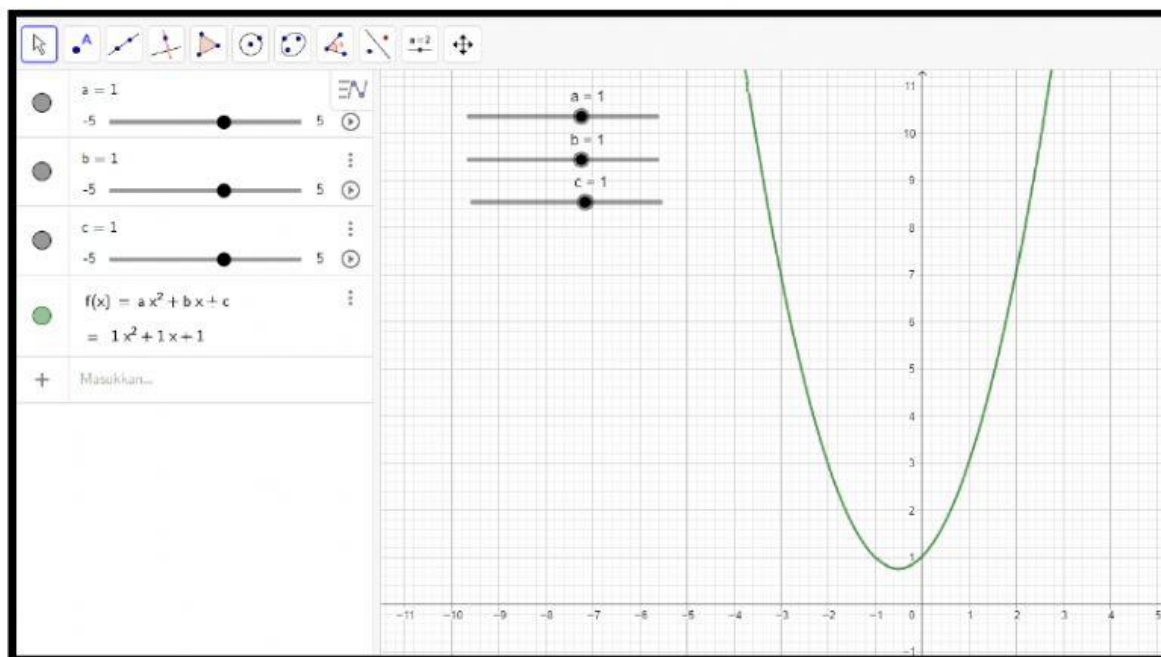
HUBUNGAN NILAI a TERHADAP BENTUK GRAFIK FUNGSI KUADRAT

$$f(x) = ax^2 + bx + c$$

PETUNJUK

1. Buka aplikasi geogebra yang telah dilampirkan
2. Buat slider a , b , dan c dengan rentan nilai -5 sampai 5
3. Ketikkan pada $f(x)=ax^2+bx+c$ pada menu input field
4. Silahkan eksplorasi media dengan menggeser silder a untuk mengganti nilai a kemudian perhatikan perubahan apa yang terjadi pada grafik fungsi kuadrat.

Contoh :



- 1) Apa yang terjadi pada grafik fungsi kuadrat saat $a < 0$

Jawab:

- 2) Apa yang terjadi pada grafik fungsi kuadrat saat $a = 0$

Jawab:

- 3) Apa yang terjadi pada grafik tersebut saat $a > 0$

Jawab:

Ayo Menyimpulkan!

Berdasarkan hasil eksplorasi nilai a pada $f(x) = ax^2 + bx + c$ disimpulkan: