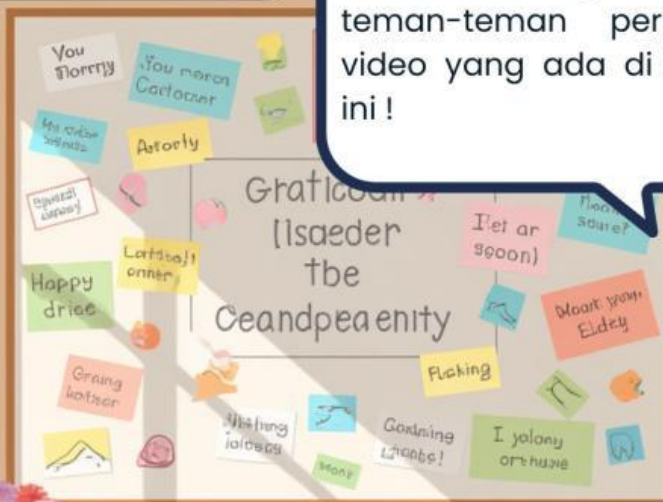


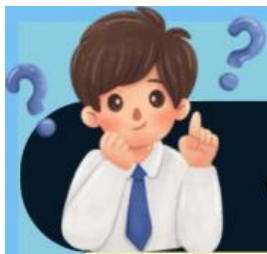
Orientasi

Dalam kehidupan sehari-hari, kita sering menjumpai berbagai permasalahan yang dapat dimodelkan dalam bentuk fungsi kuadrat. Fungsi tersebut dapat digambarkan dalam bentuk grafik yang memiliki karakteristik berbeda-beda (1)

Untuk sekarang, coba lah teman-teman perhatikan video yang ada di bawah ini ! (2)



Ayo menyimak!



Merumuskan masalah

Bagaimanakah nilai koefisien pada fungsi kuadrat dapat memengaruhi bentuk grafiknya? (2)

Setelah menyimak video tersebut, pertanyaan apa yang muncul dalam pikiran Anda terkait fungsi kuadrat? (1)



Bagus sekali pertanyaannya Fajar, sekarang giliran Anda untuk merumuskan pertanyaan dari permasalahan tersebut! (3)

Classroom
eth.

(3)



Buatlah rumusan masalah (pertanyaan) dalam kotak dibawah ini yang berhubungan dengan kegiatan sebelumnya.



Merumuskan hipotesis

Sekarang coba Ananda buat hipotesis (jawaban sementara) berdasarkan pertanyaan yang telah Ananda rumuskan pada kegiatan sebelumnya! (1)

Oh iya, teman-teman buat hipotesisnya dalam kotak di bawah ini ya!

(2)



Silahkan ananda tulis pada kolom di bawah ini.



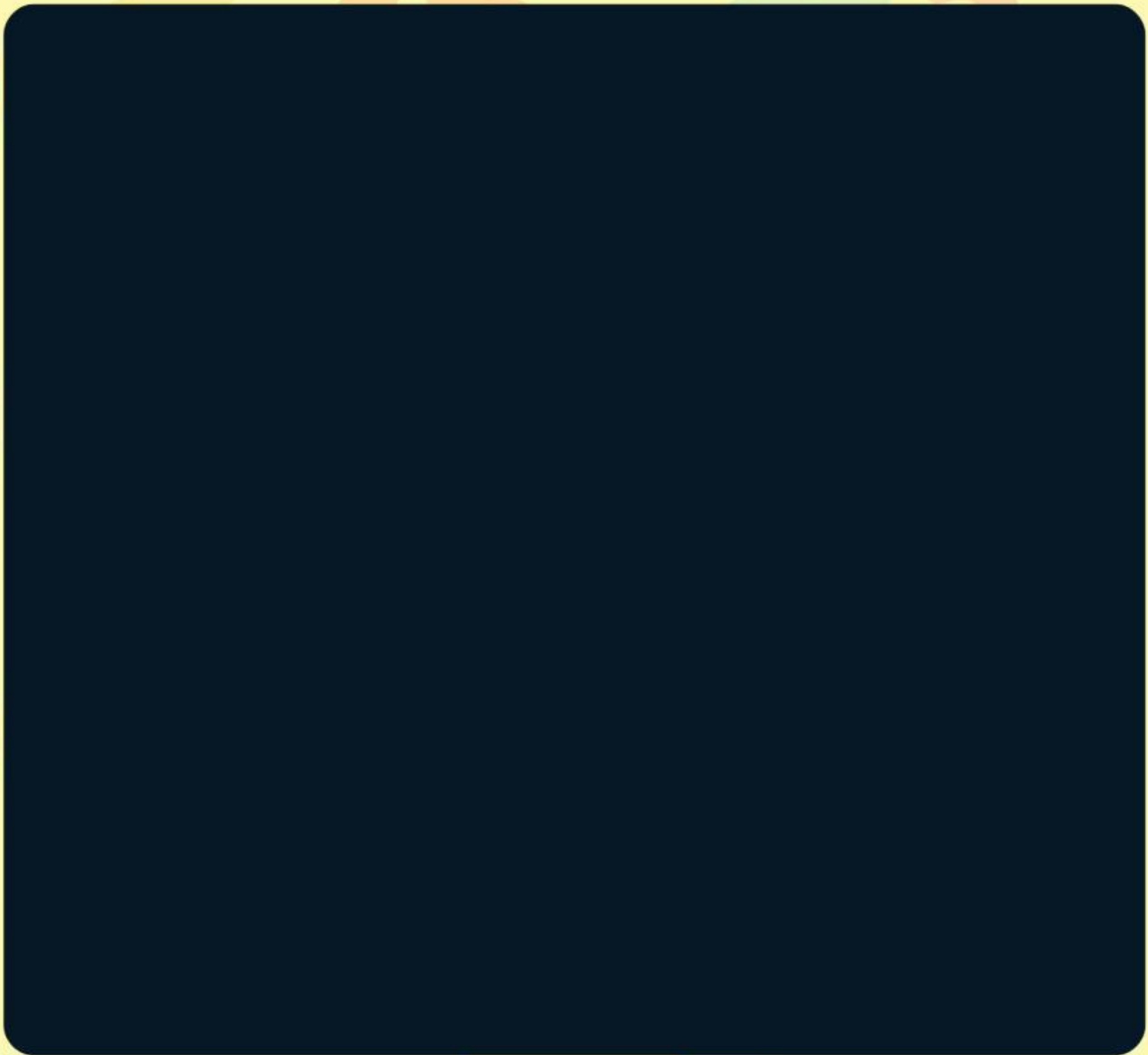
Mengumpulkan data

Untuk membuktikan hipotesis ananda, silahkan ananda ikuti beberapa langkah-langkah berikut untuk mengetahui solusi dari permasalahan tadi.





Ayo Amati!



Geogebra buatan [Nia Juniawati](#)

Silakan di klik untuk
masuk ke web
geogebra!



1. Simaklah video yang telah disediakan dengan seksama!
2. Perhatikanlah bentuk grafik fungsi kuadrat yang ditampilkan!
3. Amatilah perubahan grafik ketika nilai koefisien berubah!
4. Catatlah hal-hal penting yang kalian temukan dari video tersebut!

Kemudian catat informasi yang Ananda dapatkan pada kolom di bawah ini.

Silakan Ananda tulis informasi pada kolom di bawah ini!

--





Menguji hipotesis

Nah berdasarkan langkah sebelumnya, silakan kamu jawab pertanyaan dibawah ini sesuai informasi yang telah Ananda peroleh!



Ayo kerjakan

Bagaimanakah perubahan grafik ketika nilai a semakin besar atau semakin kecil?

Bagaimanakah pengaruh nilai a terhadap arah terbukanya grafik parabola?

Bagaimanakah perubahan posisi puncak grafik ketika nilai b diubah?

Apakah yang terjadi pada grafik saat nilai b bernilai positif dan negatif?

Apakah pengaruh nilai c terhadap titik potong grafik dengan sumbu y ?



Menarik Kesimpulan

Setelah melewati serangkaian pembelajaran di atas, apakah yang dapat Ananda simpulkan tentang pembelajaran tadi ?



Ayo menyimpulkan



Latihan

Diketahui fungsi:

$$f(x) = -x^2 + 4x + 5$$

Tentukan :

- A. Titik potong sumbu x.
- B. Titik potong sumbu y.
- C. Nilai sumbu simetri.
- D. Nilai titik puncak fungsi
- E. Dari nilai a,b,dan c apa yang kamu ketahui?

Jawab :



Silahkan tekan tombol finish dan selanjutnya silahkan tekan logo di atas untuk kembali ke menu awal