

Kegiatan pembelajaran 2

Pada pembelajaran kali ini,ananda akan belajar mengenai diskriminan untuk mengetahui jenis akar persamaan kuadrat

Tujuan Pembelajaran

1. Menentukan diskriminan dari persamaan kuadrat

assalamualaikum ananda semua,pada kegiatan pembelajaran kali ini,bapak ditemani oleh Uci untuk menemani ananda dalam pengerjaan E-LKPD ini

(1)

Halo teman-teman semua,nama saya Uci.Untuk mengerjakan E-LKPD ini silahkan isi data kalian pada kota dibawah ini ya

(2)



Kelas :

Kelompok :

Anggota kelompok :

1.
2.
3.
4.
5.

Orientasi

Dalam pembelajaran sebelumnya, ananda telah mempelajari cara menentukan akar-akar persamaan kuadrat. Namun, tidak semua persamaan kuadrat memiliki jenis akar yang sama. Ada persamaan yang memiliki dua akar berbeda, akar kembar, bahkan ada yang tidak memiliki akar real. (1)

Berdasarkan pembelajaran sebelumnya, coba teman-teman selesaikan permasalahan berikut (2)



Ayo menyimak

Perhatikan persamaan kuadrat berikut:

$$x^2 - 5x + 6 = 0$$

$$x^2 - 4x + 4 = 0$$

$$x^2 - 2x + 5 = 0$$

Apakah ada cara menentukan jenis akar tanpa mencari nilai akarnya terlebih dahulu?



Merumuskan masalah

Apakah ada cara lain yang dapat digunakan untuk menentukan jenis akar persamaan kuadrat tanpa mencari nilai akar-akarnya secara langsung? (2)

Berdasarkan hal di atas, apa pertanyaan yang terlintas di pikiran ananda mengenai hal tersebut? (1)



Bagus sekali pertanyaannya Uci, sekarang giliran ananda untuk merumuskan pertanyaan dari permasalahan tersebut. (3)

Classroom.
eth.



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.



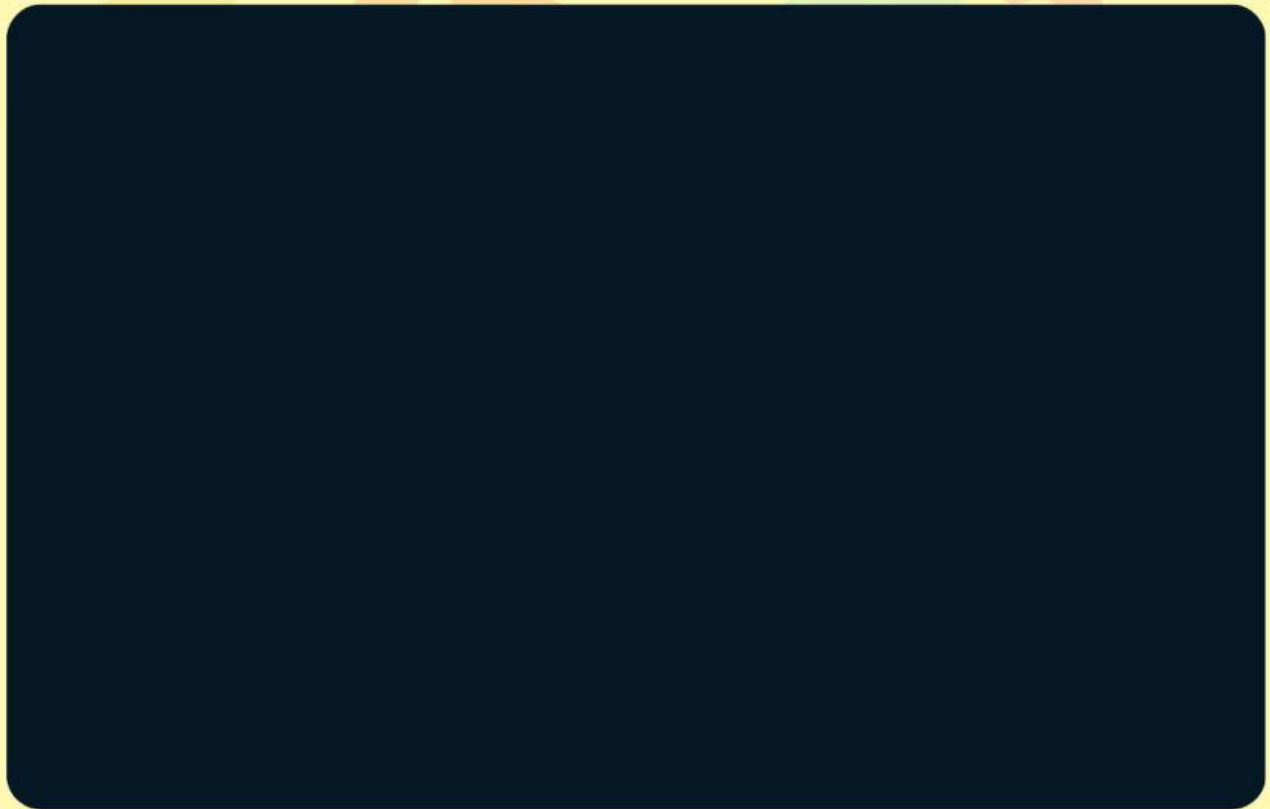
Mengumpulkan data

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





Ayo amati



1. Simak video yang telah disediakan.
2. Amati permasalahan yang diberikan dengan seksama.
3. Tuliskan informasi yang diketahui dari permasalahan tersebut.
4. Tuliskan apa yang ditanyakan pada permasalahan.
5. Tentukan nilai a , b , dan c dari persamaan kuadrat yang diberikan.

Selanjutnya silahkan ananda buat informasi apa saja yang ananda dapatkan dari kegiatan ini pada kolom di bawah.



Silahkan ananda tulis informasi pada kolom di bawah ini

A large, empty rectangular box with a dashed black border, intended for students to write their information.



Menguji hipotesis

Nah, setelah menentukan akar-akar baru serta melihat video dan mengumpulkan informasi mengenai cara menyusun persamaan kuadrat baru, sekarang jawablah pertanyaan-pertanyaan di bawah ini!



Ayo kerjakan

Jawablah pertanyaan berikut berdasarkan informasi yang telah ananda peroleh!:

1. Tentukan nilai diskriminan dari persamaan berikut:

$$x^2 - 5x + 6 = 0$$

$$a = \dots \quad b = \dots \quad c = \dots$$

$$D = \dots - \dots$$

$$D = \dots - \dots \quad \text{Substitusikan nilai di atas ke rumus}$$

$$D = \dots$$

2. Tentukan jenis akar dari persamaan ini

3. Tentukan nilai diskriminan dari persamaan berikut:

$$x^2 - 4x + 4 = 0$$

$$a = \dots \quad b = \dots \quad c = \dots$$

$$D = \dots - \dots$$

$$D = \dots - \dots \quad \text{Substitusikan nilai di atas ke rumus}$$

$$D = \dots$$

4. Tentukan jenis akar dari persamaan ini

5. Tentukan nilai diskriminan dari persamaan berikut:

$$x^2 - 2x + 5 = 0$$

$$a = \dots \quad b = \dots \quad c = \dots$$

$$D = \dots - \dots$$

$$D = \dots - \dots \quad \text{Substitusikan nilai di atas ke rumus}$$

$$D = \dots$$

6. Tentukan jenis akar dari persamaan ini



Menarik kesimpulan

Setelah melewati serangkaian pembelajaran di atas, apa yang dapat anda simpulkan tentang diskriminan pada persamaan kuadrat



Ayo menyimpulkan



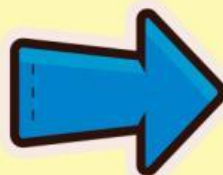
Latihan

1. Tentukan nilai diskriminan dari persamaan-persamaan berikut

$$x^2 + 6x + 9 = 0$$

$$2x^2 - 2x + 9 = 0$$

Jawab :



Silahkan tekan tombol finish dan selanjutnya silahkan tekan logo di atas untuk kegiatan selanjutnya