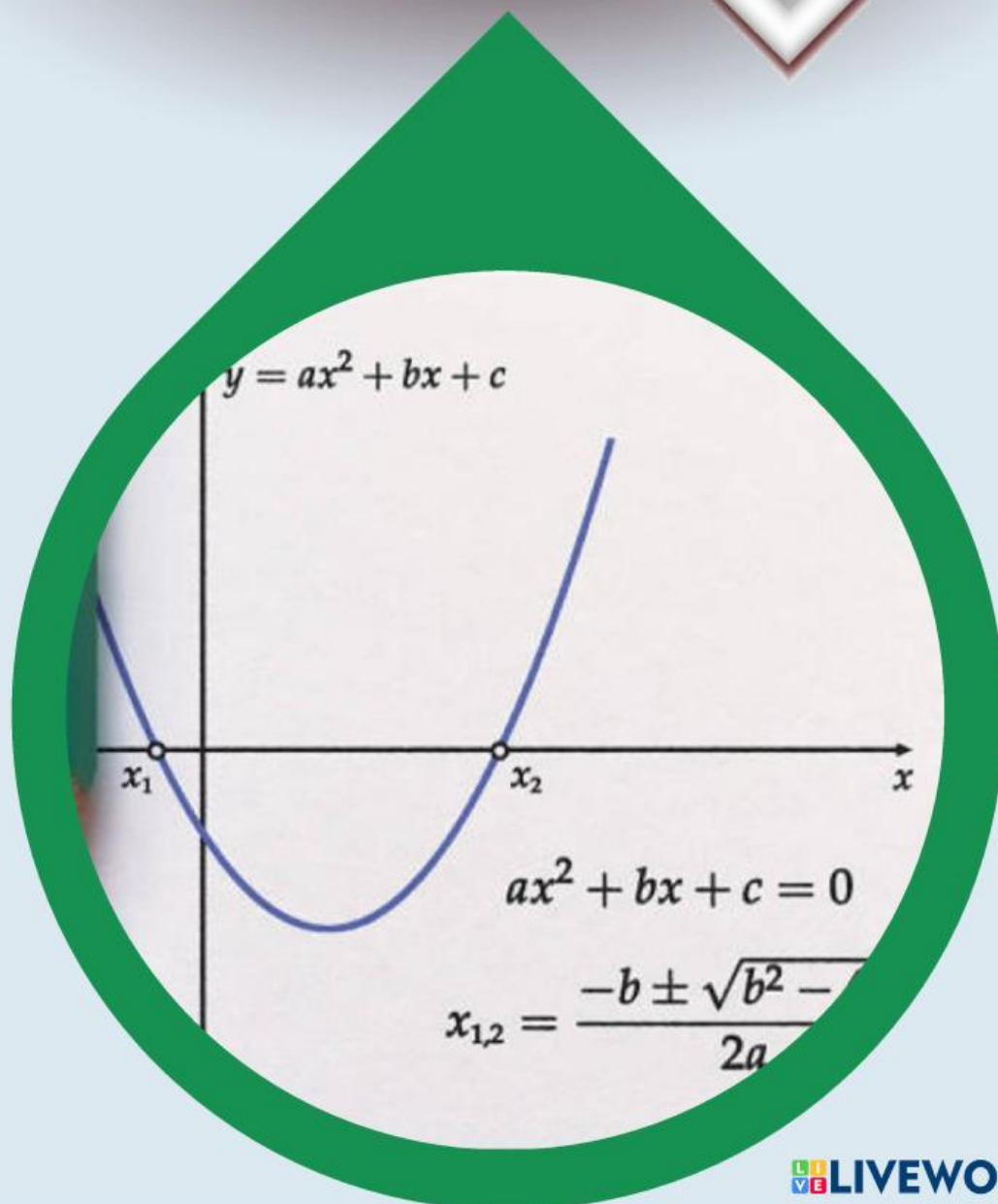


Persamaan Kuadrat

Nilai Diskriminan



LKPD

KOMPETENSI DASAR

Menjelaskan persamaan kuadrat dan karakteristiknya berdasarkan akar-akarnya serta cara penyelesaiannya

INDIKATOR

Menjelaskan akar-akar persamaan kuadrat dengan nilai diskriminan persamaan kuadrat

TUJUAN PEMBELAJARAN

dengan cara diskusi kelompok berbantuan LKPD berbasis liveworksheet peserta didik dapat menjelaskan akar-akar persamaan kuadrat dengan nilai diskriminan persamaan kuadrat dengan tepat

MATERI PEMBELAJARAN

$$D = b^2 - 4ac$$

Penggunaan istilah diskriminan disebabkan karena nilai Diskriminan ini telah membedakan atau mendiskriminasikan jenis akar-akar dari persamaan kuadrat.

A. Aktifitas 1

lakukan simulasi pada geogebra berikut
link berikut

hubungan nilai D (**positif, nol atau negatif**) dengan
posisi x_1 dan x_2 pada grafik
(**ada x_1 dan x_2 , tidak ada x_1 dan x_2 atau hanya ada x_1**)

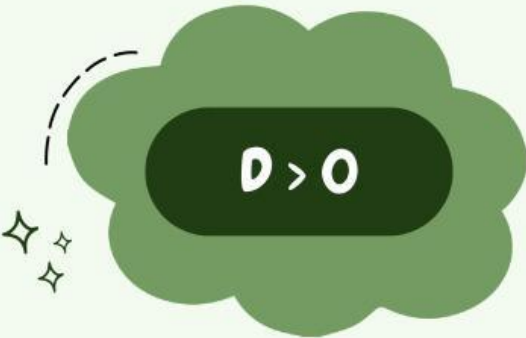
Jika nilai $D > 0$ (positif)

Jika nilai $D = 0$ (nol)

Jika nilai $D < 0$ (negatif)

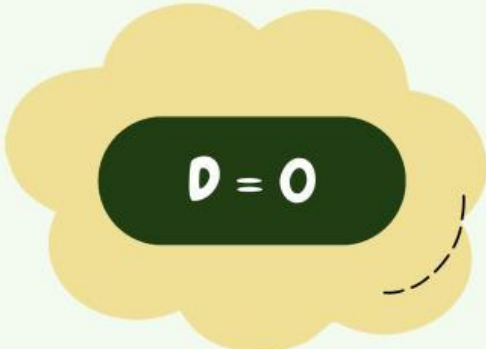
B. Aktifitas 2

jika x_1 dan x_2 adalah akar dari persamaan kuadrat, maka hubungan nilai D dengan jenis akar PK adalah ...


$$D > 0$$

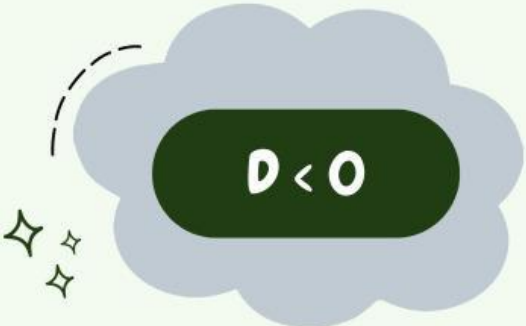
PK tidak memiliki akar

akar PK imajiner


$$D = 0$$

PK memiliki akar berbeda

akar PK Real dan berbeda


$$D < 0$$

PK memiliki akar kembar

akar PK Real dan sama



C. Aktivitas 3

Tentukan jenis akar PK berikut dengan menghitung nilai D
(menggunakan rumus)

$$D = b^2 - 4ac$$

No	Persamaan Kuadrat	Nilai D	Kriteria akar	Keterangan
1	$x^2 - 6x + 3 = 0$			
2	$2x^2 + 8x + 8 = 0$			
3	$6x^2 + 7x + 4 = 0$			
4	$9x^2 + 6x + 2 = 0$			
5	$x^2 + 4x - 5 = 0$			