Apakah yang anda faham tentang maksud punca suatu persamaan kuadratik?

Punca bagi persamaan kuadratik $ax^2 + bx + c = 0$ ialah nilai pemboleh ubah, x, yang memuaskan persamaan tersebut.

Tahukah anda bagaimanakah kita boleh menentukan punca suatu persamaan kuadratik?

Standard Pembelajaran

Menerangkan maksud punca suatu persamaan kuadratik.

ZON INTERAKTIF

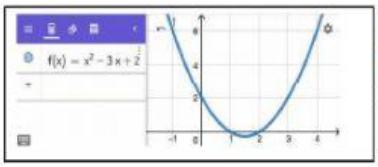
Apakah yang dimaksudkan dengan "memuaskan sesuatu persamaan"? Bincangkan.

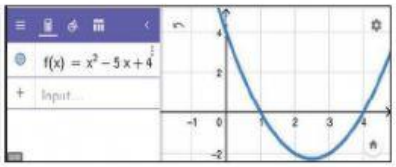
Rangsangan Minda 10

Tujuan: Menentukan nilai pemboleh ubah yang memuaskan suatu persamaan kuadratik.

Langkah:

1. Bahagikan kelas kepada dua kumpulan, A dan B.
2. Kumpulan A akan melengkapkan jadual di bawah dengan pengiraan tanpa perisian geometri dinamik.
3. Kumpulan B akan menjalankan aktiviti dengan menggunakan perisian geometri dinamik. Masukkan setiap fungsi kuadratik dalam perisian. Bagi setiap graf, tentukan nilai ungkapan kuadratik bagi setiap nilai x yang diberikan.





Imbas *QR Code* untuk menjalankan aktiviti ini. *https://www.geogebra.org/graphing*

4. Lengkapkan jadual di bawah. Seterusnya, kenal pasti nilai-nilai x yang memuaskan persamaan kuadratik yang diberikan.

$x^2 - 3x + 2 = 0$	
Nilai x	Nilai $x^2 - 3x + 2$
0	$0^2 - 3(0) + 2 = 2$
1	0
2	0
3	2
4	6
Nilai x ialah 1, 2	

$x^2 - 5x + 4 = 0$	
Nilai x	Nilai $x^2 - 5x + 4$
0	
1	
2	
3	
4	
Nilai x ialah	

$x^2 - 2x + 1 = 0$	
Nilai x	Nilai $x^2 - 2x + 1$
–2	
–1	
0	
1	
2	
Nilai x ialah	

$x^2 + x - 2 = 0$	
Nilai x	Nilai $x^2 + x - 2$
–2	
–1	
0	
1	
2	
Nilai x ialah	

$x^2 - 4x + 5 = 2$	
Nilai x	Nilai $x^2 - 4x + 5$
0	
1	
2	
3	
4	
Nilai x ialah	

$x^2 + 2x - 2 = 1$	
Nilai x	Nilai $x^2 + 2x - 2$
–3	
–2	
–1	
0	
1	
Nilai x ialah	