Matematika

Lembar Kerja Siswa



SEPTIANI, S.Pd

LIVEWORKSHEETS

Grafik Fungsi Kuadrat

Remember !

Ingatkah kamu bagaimana bentuk umum dari fungsi kuadrat?





Tahukah kamu bagaimana bentuk grafik fungsi kuadrat?

Let's think

Be focused

Hari ini kita akan mengidentifikasi bentuk grafik fungsi kuadrat



Kita akan mengaitkan dengan koefisien, konstanta dan diskriminan dari fungsi kuadrat tersebut.



Be focused



LIVEWORKSHEETS

BENTUK GRAFIK FUNGSI KUADRAT DIKAITKAN DENGAN KOEFISIEN DAN KONSTANTANYA

Tuliskan bentuk umum dari fungsi kuadrat:

Kita akan mengamati bentuk grafik fungsi kuadrat berikut melalui aplikasi geogebra online.

Fungsi yang dimaksud ialah:

1. $f(x) = 2x^2$
2. $f(x) = 3x^2$
3. $f(x) = -2x^2$
4. $f(x) = -3x^2$

Klik di sini untuk memulai

Setelah selesai mengamati, mari kita identifikasi bentuk grafik fungsi kuadrat.

1. *Untuk* $f(x) = 2x^2$
   nilai a =
   grafik terbuka ke
2. *Untuk* $f(x) = 3x^2$
   nilai a =
   grafik terbuka ke
3. *Untuk* $f(x) = -2x^2$
   nilai a =
   grafik terbuka ke
4. *Untuk* $f(x) = -3x^2$
   nilai a =
   grafik terbuka ke

Bagaimana bentuk grafik fungsi kuadrat jika dikaitkan dengan nilai a?



LIVEWORKSHEETS

Amati kembali bentuk grafik fungsi berikut



1. $f(x) = 2x^2 + 4x$
2. $f(x) = -2x^2 + 4x$

Klik di sini untuk memulai

Setelah selesai mengamati, mari kita identifikasi bentuk grafik fungsi kuadrat.

1. *Untuk* $f(x) = 2x^2 + 4x$

nilai a = nilai b =

Pada fungsi di atas,

tanda a dan b

Posisi titik puncak berada di sebelah sumbu y.

2. *Untuk* $f(x) = -2x^2 + 4x$

nilai a = nilai b =

Pada fungsi di atas,

tanda a dan b

Posisi titik puncak berada di sebelah sumbu y.

Bagaimana bentuk grafik fungsi kuadrat jika dikaitkan dengan tanda a dan b?



LIVEWORKSHEETS

Mari kita mengamati grafik fungsi di bawah ini:

1. $f(x) = x^2 + 2$
2. $f(x) = x^2 - 2$

Klik di sini untuk memulai

Setelah selesai mengamati, mari kita identifikasi bentuk grafik fungsi kuadrat.

1. *Untuk* $f(x) = x^2 + 2$
   nilai c =
   Grafik memotong sumbu y di titik

2. *Untuk* $f(x) = x^2 - 2$
   nilai c =
   Grafik memotong sumbu y di titik

Bagaimana bentuk grafik fungsi kuadrat jika dikaitkan dengan nilai c?



LIVEWORKSHEETS

BENTUK GRAFIK FUNGSI KUADRAT DIKAITKAN DENGAN NILAI DISKRIMINANNYA

Tuliskan persamaan untuk menentukan diskriminan fungsi kuadrat:

Sebelum kita mengamati grafik, hitunglah diskriminan dari fungsi di bawah ini:

1. $y = x^2 + 5x + 4$

D =

Nilai D

Amati grafik fungsi di atas !

Klik di sini untuk memulai

Grafik sumbu x

2. $y = x^2 + 4x + 4$

D =

Nilai D

Amati grafik fungsi di atas !

Klik di sini untuk memulai

Grafik sumbu x

3. $y = x^2 + 2x + 3$

D =

Nilai D

Amati grafik fungsi di atas !

Klik di sini untuk memulai

Grafik sumbu x

Bagaimana bentuk grafik fungsi kuadrat jika dikaitkan dengan nilai diskriminannya?



LIVEWORKSHEETS

Selamat menyelesaikan LKS

Silahkan bertanya jika ada yang tidak dipahami





Salam dan Bahagia



LIVEWORKSHEETS