

NAMA:

KELAS:

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

FUNGSI KUADRAT

A. Pengaruh nilai a

Masukkan fungsi pada aplikasi Geogebra, kemudian analisis grafik yang muncul. Hasil analisis digunakan untuk mengisi tabel berikut:

Fungsi	Nilai a	Nilai b	Nilai c	Bentuk	Titik Optimum	Sumbu Simetri	Nilai Optimum	Titik Potong Sumbu- x	Titik Potong Sumbu- y
$f(x) = x^2$				Parabola terbuka ke- a. Atas* b. Bawah*	Memiliki titik a. Maksimum* b. Minimum* Letak: { ... , ... }	$x =$	Memiliki nilai: a. Maksimum* b. Minimum* $y =$...		
$f(x) = 2x^2$				Parabola terbuka ke- a. Atas* b. Bawah*	Memiliki titik a. Maksimum* b. Minimum* Letak: { ... , ... }	$x =$	Memiliki nilai: a. Maksimum* b. Minimum* $y =$...		
$f(x) = \frac{1}{2}x^2$				Parabola terbuka ke- a. Atas* b. Bawah*	Memiliki titik a. Maksimum* b. Minimum* Letak: { ... , ... }	$x =$	Memiliki nilai: a. Maksimum* b. Minimum* $y =$...		
$f(x) = -x^2$				Parabola terbuka ke- a. Atas* b. Bawah*	Memiliki titik a. Maksimum* b. Minimum* Letak: { ... , ... }	$x =$	Memiliki nilai: a. Maksimum* b. Minimum* $y =$...		
$f(x) = -2x^2$				Parabola terbuka ke- a. Atas* b. Bawah*	Memiliki titik a. Maksimum* b. Minimum* Letak: { ... , ... }	$x =$	Memiliki nilai: a. Maksimum* b. Minimum* $y =$...		
$f(x) = \frac{1}{2}x^2$				Parabola terbuka ke- a. Atas* b. Bawah*	Memiliki titik a. Maksimum* b. Minimum* Letak: { ... , ... }	$x =$	Memiliki nilai: a. Maksimum* b. Minimum* $y =$...		

*Lingkari pilihan sesuai hasil analisis

B. Pengaruh nilai c

Fungsi	Nilai a	Nilai b	Nilai c	Bentuk	Titik Optimum	Sumbu Simetri	Nilai Optimum	Titik Potong Sumbu- x	Titik Potong Sumbu- y
$f(x) = x^2 + 1$				Parabola terbuka ke- a. Atas* b. Bawah*	Memiliki titik a. Maksimum* b. Minimum* Letak: { ..., ... }	$x =$	Memiliki nilai: a. Maksimum* b. Minimum*		
$f(x) = x^2 + 3$				Parabola terbuka ke- a. Atas* b. Bawah*	Memiliki titik a. Maksimum* b. Minimum* Letak: { ..., ... }	$x =$	Memiliki nilai: a. Maksimum* b. Minimum*		
$f(x) = x^2 - 1$				Parabola terbuka ke- a. Atas* b. Bawah*	Memiliki titik a. Maksimum* b. Minimum* Letak: { ..., ... }	$x =$	Memiliki nilai: a. Maksimum* b. Minimum*		
$f(x) = x^2 - 3$				Parabola terbuka ke- a. Atas* b. Bawah*	Memiliki titik b. Maksimum* c. Minimum* Letak: { ..., ... }	$x =$	Memiliki nilai: a. Maksimum* b. Minimum*		
$f(x) = -x^2 + 1$				Parabola terbuka ke- a. Atas* b. Bawah*	Memiliki titik a. Maksimum* b. Minimum* Letak: { ..., ... }	$x =$	Memiliki nilai: a. Maksimum* b. Minimum*		
$f(x) = -x^2 - 1$				Parabola terbuka ke- a. Atas* b. Bawah*	Memiliki titik a. Maksimum* b. Minimum* Letak: { ..., ... }	$x =$	Memiliki nilai: a. Maksimum* b. Minimum*		

*Lingkari pilihan sesuai hasil analisis

Kesimpulan:

Nilai a mempengaruhi ...

Jika $a < 0$ (negatif), grafik berbentuk parabola terbuka ke ...

Jika $a > 0$ (positif), grafik berbentuk parabola terbuka ke ...

Nilai c mempengaruhi ...

Jika $c < 0$ (negatif), ...

Jika $c > 0$ (positif), ...