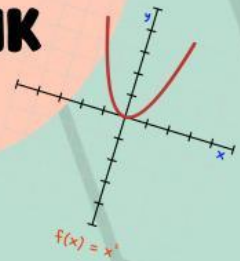


LKPD

MENENTUKAN KARAKTERISTIK FUNGSI KUADRAT

$$f(x) = ax^2 + bx + c$$



Alur Tujuan Pembelajaran

1. Mengetahui grafik terbuka ke atas / bawah
2. Menyelidiki peran tanda pada nilai **a** pada fungsi kuadrat ($a < 0$ atau $a > 0$)
3. Menyelidiki peran nilai **c** dalam grafik fungsi kuadrat
4. Menentukan Titik Maksimum, Titik Minimum dan Sumbu simetri pada grafik fungsi kuadrat

Kegiatan

1. Kelas dibagi menjadi kelompok (- 5 orang)
2. Dengan menggunakan aplikasi **geogebra classic** masing-masing kelompok menggambar satu grafik dari fungsi berikut:

- | | |
|----------------------------|------------------------------|
| a. $f(x) = -x^2$ | f. $f(x) = 2x^2 - 4x + 2$ |
| b. $f(x) = x^2 - 2x - 3$ | g. $f(x) = -x^2 + 4x - 4$ |
| c. $f(x) = -x^2 - x + 2$ | h. $f(x) = 2x^2 + 4x + 2$ |
| d. $f(x) = 3x^2 - 6x - 9$ | i. $f(x) = -3x^2 - 12x - 15$ |
| e. $f(x) = -2x^2 - 2x + 4$ | j. $f(x) = 2x^2 + 1$ |

3. Kemudian lengkapi tabel berikut :

Fungsi	terbuka atas / bawah	nilai a	titik potong sumbu x	titik potong sumbu y	nilai c	titik maksimum minimum

LKPD

MENENTUKAN KARAKTERISTIK FUNGSI KUADRAT

Kesimpulan

1

Grafik terbuka ke atas jika nilai a pada fungsi adalah bilangan

2

Grafik terbuka ke bawah jika nilai a pada fungsi adalah bilangan

3

Nilai c pada fungsi kuadrat menentukan pada grafik fungsi kuadrat.

4

Grafik fungsi kuadrat mempunyai titik maksimum, jika a

5

Grafik fungsi kuadrat mempunyai titik minimum , jika a

6

Sumbu simetri grafik fungsi kuadrat , merupakan garis sejajar sumbu y dengan absis =