

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
GRAFIK FUNGSI LOGARITMA
KELAS XI
MATEMATIKA FASE F+

NAMA :
KELAS :
NO ABS :

LEVEL MAHIR

Tujuan Pembelajaran :

1. Siswa dapat mengidentifikasi sifat-sifat grafik fungsi logaritma dengan benar
2. Siswa dapat menyajikan grafik fungsi logaritma dengan benar

Bacalah terlebih dahulu materi pada buku pendamping!

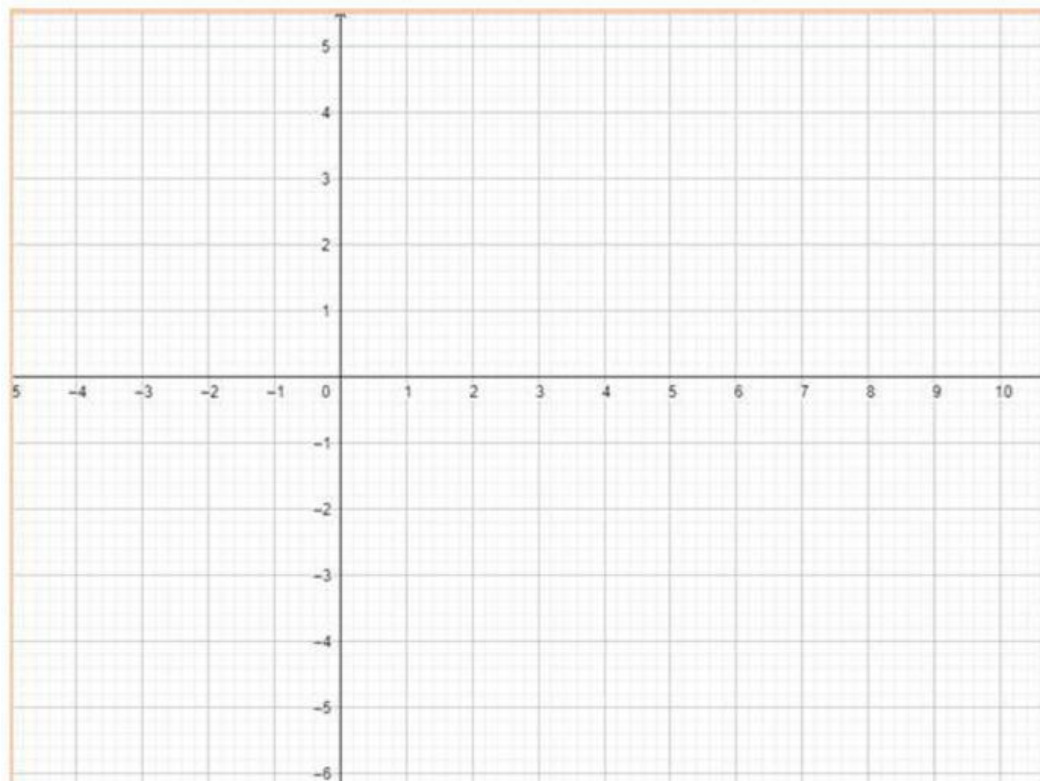
1. Gambarlah grafik fungsi $f(x) = {}^2\log x$

Jawab:

Buatlah tabel titik bantu berupa nilai-nilai x dan y

x								
y								

Tentukan titik-titik koordinat pada bidang kartesius, kemudian hubungan sehingga membentuk kurva mulus



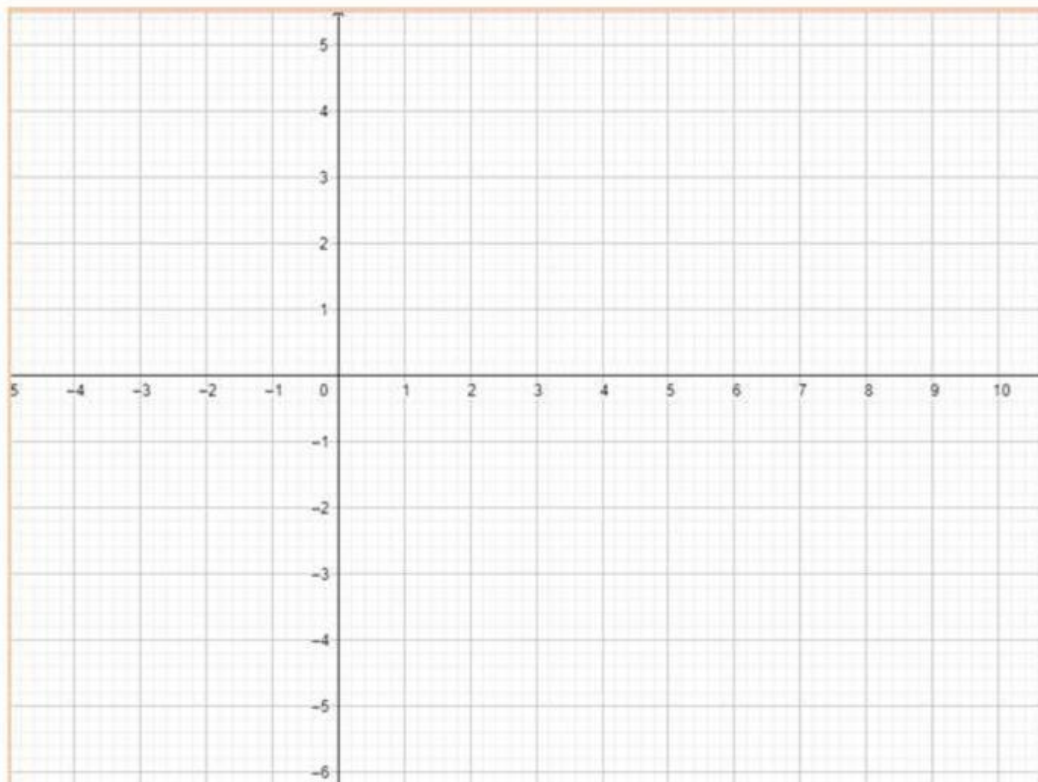
2. Gambarlah grafik fungsi $f(x) = \frac{1}{2}\log x$

Jawab :

Buatlah tabel titik bantu berupa nilai-nilai x dan y

x								
y								

Tentukan titik-titik koordinat pada bidang kartesius, kemudian hubungkan sehingga membentuk kurva mulus



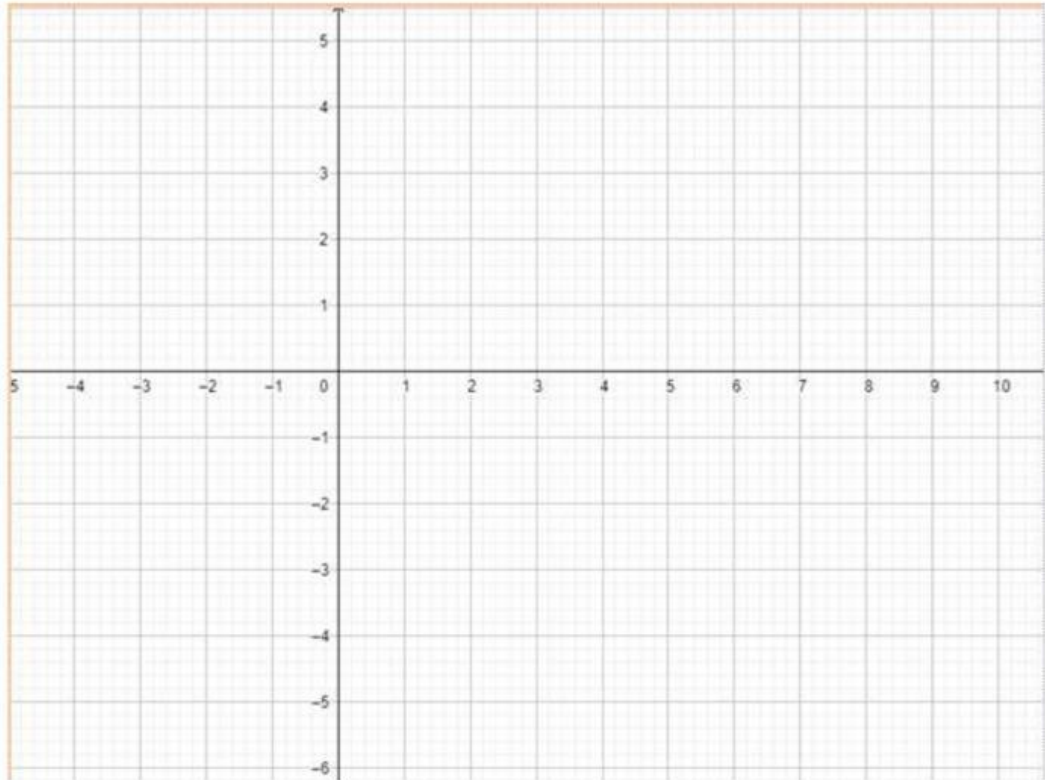
3. Gambarlah grafik fungsi $f(x) = {}^2\log(3x - 4)$

Jawab :

Buatlah tabel titik bantu berupa nilai-nilai x dan y

x								
y								

Tentukan titik-titik koordinat pada bidang kartesius, kemudian hubungkan sehingga membentuk kurva mulus



4. Bukalah aplikasi geogebra, coba gambarkan dengan aplikasi tersebut soal-no 1, 2 dan 3 di atas ! Tuliskan hasil pengamatan kalian !

Jawab :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

5. Sekarang setelah kalian dapat menggunakan geogebra untuk menggambar grafik fungsi logaritma, lakukan hal yang sama untuk menggambarkan grafik-grafik berikut

a. $f(x) = {}^2\log 2x$; $f(x) = {}^2\log 5x$; $f(x) = {}^2\log 10x$

b. $f(x) = {}^2\log x + 1$; $f(x) = {}^2\log x + 2$; $f(x) = {}^2\log x - 1$; $f(x) = {}^2\log x - 2$

Tuliskan hasil pengamatan kalian !

Jawab :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

KESIMPULAN :

Sifat-sifat grafik $f(x) = {}^a\log x$, $a > 0$

1.
2.
3.
4.
5.

Sifat-sifat grafik $f(x) = {}^a\log x$, $0 < a < 1$

1.
2.
3.
4.
5.