



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

FUNGSI LOGARITMA (Grafik Fungsi Logaritma)

KELOMPOK KE- :

KELAS :

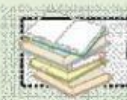
HARI/TANGGAL :

SMAS TANJUNG PRIOK
Tahun Ajaran 2021/2022

TUJUAN PEMBELAJARAN

Dengan menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning dengan pendekatan Saintifik dan media pembelajaran aplikasi OneNote dan liveworksheet, diharapkan peserta didik (TPACK)

1. Mengamati video Youtube tentang menggambar grafik fungsi logaritma, sehingga mampu membuat sketsa grafik fungsi logaritma (Mengamati-Saintifik)-(HOTS)
2. Mempelajari materi yang disajikan pada modul ajar dan video Youtube secara mandiri sehingga mampu membandingkan beberapa bentuk grafik fungsi logaritma (PPK)-(HOTS)
3. Saling bertukar informasi saat kegiatan inti sehingga mampu menganalisis beberapa bentuk grafik fungsi logaritma (Collaboration-4C)-(HOTS)
4. Menunjukkan sikap percaya diri mengemukakan pendapat sehingga mampu menyimpulkan konsep pergeseran grafik fungsi logaritma (PPK)-(HOTS)



PETUNJUK BELAJAR

Sebelum kalian menyelesaikan LKPD ini, pastikan kalian sudah mempelajari modul ajar yang telah guru berikan dan sudah memahami konsep grafik fungsi logaritma. Bacalah setiap petunjuk yang terdapat pada LKPD.



ANGGOTA KELOMPOK

Tulis nama anggota kelompokmu disini:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____



LANGKAH-LANGKAH KERJA

1. Selesaikan soal-soal di bawah ini sesuai dengan petunjuk masing-masing soal
2. Semua anggota kelompok, wajib mengerjakan LKPD yang sudah guru berikan
3. Masing-masing kelompok hanya mengirimkan 1 jawaban pada *liveworksheet*
4. Diakhir pembelajaran, siswa memberikan kesimpulan tentang poin-poin penting dari hasil diskusi hari ini

Untuk menambah referensi sumber belajar kalian, silahkan simak dan pelajari video tentang grafik fungsi logaritma berikut ini!

VIDEO

SOAL 1

1. Hubungkan persamaan grafik fungsi logaritma berikut, dengan nilai asimtotnya yang benar!
(Tarik garis untuk menghubungkannya)

$$f(x) = {}^5\log(2x - 12)$$

$$x = 0$$

$$f(x) = {}^{\frac{1}{2}}\log(x + 2)$$

$$x = -2$$

$$f(x) = 1 + {}^2\log x$$

$$x = -5 \text{ dan } x = 2$$

$$f(x) = {}^3\log(x^2 + 3x - 10)$$

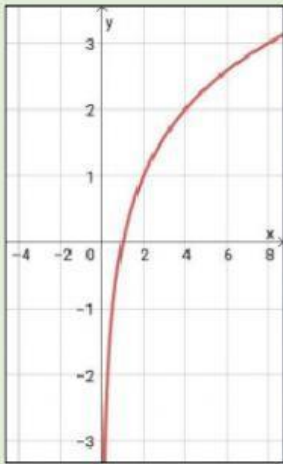
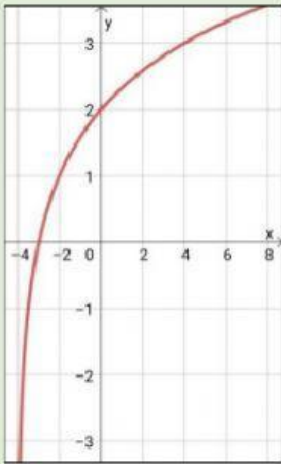
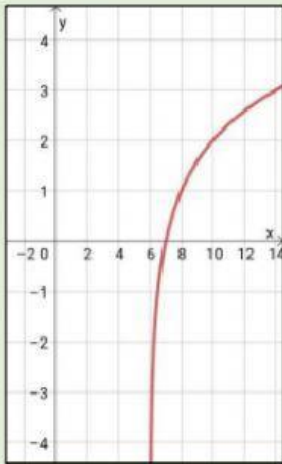
$$x = 2$$

$$f(x) = {}^{\frac{1}{2}}\log\left(\frac{1}{2}x - 1\right)$$

$$x = 6$$

SOAL 2

2. Lengkapi tabel di bawah ini!

Grafik			
Titik potong sumbu X			
Asimtot			

SOAL 3

3. Lengkapilah kalimat di bawah ini (jawaban diketik menggunakan huruf KAPITAL)

a. Jika grafik $f(x) = {}^3\log x$ digeser ke arah sejauh 2 satuan, maka persamaan grafik akan berubah menjadi $f(x) = {}^3\log(x - 2)$

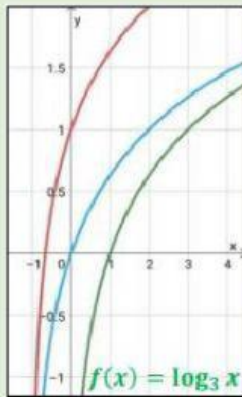
b. Jika grafik $f(x) = {}^3\log x$ digeser ke arah sejauh 3 satuan, maka persamaan grafik akan berubah menjadi $f(x) = 3 + {}^3\log x$

c. Jika grafik $f(x) = {}^3\log x$ digeser ke arah sejauh 2 satuan, dan ke arah sejauh 3 satuan, maka persamaan grafik akan berubah menjadi $f(x) = {}^3\log(x + 2) - 3$

SOAL 4

4. Pilihlah salah satu jawaban yang tepat!

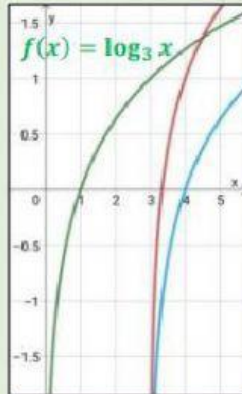
A. Perhatikan gambar di bawah ini!



Persamaan grafik fungsi berwarna merah adalah ...

- a. $f(x) = {}^3\log 3(x+1)$
- b. $f(x) = {}^3\log 2(x+1)$
- c. $f(x) = {}^3\log(x+1)$
- d. $f(x) = {}^3\log x + 1$
- e. $f(x) = {}^3\log x - 1$

B. Perhatikan gambar di bawah ini!

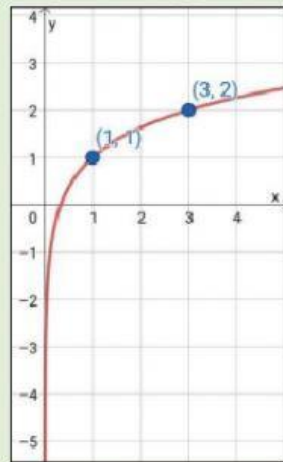
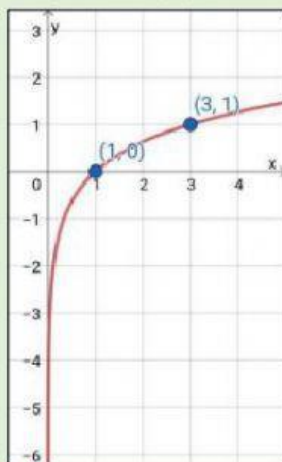


Persamaan grafik fungsi berwarna merah adalah ...

- a. $f(x) = {}^3\log 3(x+1)$
- b. $f(x) = {}^3\log 2(x+1)$
- c. $f(x) = {}^3\log(x+1)$
- d. $f(x) = {}^3\log x + 1$
- e. $f(x) = {}^3\log x - 1$

SOAL 5

5. Drag and Drop persamaan fungsi logaritma hingga sesuai dengan grafiknya!



$$f(x) = 1 + {}^3\log x$$

$$f(x) = {}^{\frac{1}{3}}\log(2x+5)$$

$$f(x) = {}^3\log x$$

-Grafik Fungsi Logaritma-

Fianti Larasati, S.Pd

Kesimpulan :
