

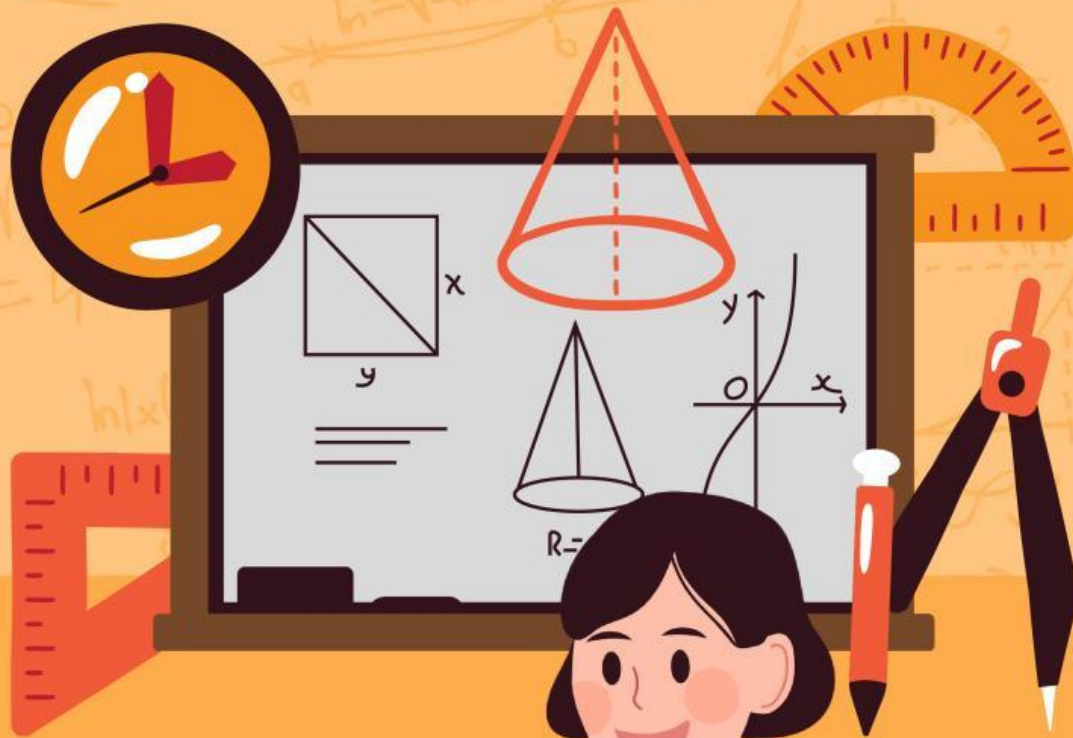


Kurikulum
Merdeka



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK MATEMATIKA

SMA/SMK Kelas X
EKSPONEN DAN LOGARITMA



Nama :

Kelas :

SMA / SMK PRESTASI PRIMA

Tujuan Pembelajaran

- Peserta didik dapat mengidentifikasi translasi fungsi secara vertikal dan horizontal.
- Peserta didik dapat mengidentifikasi refleksi fungsi secara vertikal dan horizontal.
- Peserta didik dapat mengidentifikasi dilatasi fungsi secara vertikal dan horizontal.
- Peserta didik dapat mengidentifikasi rotasi fungsi.
- Peserta didik dapat mengidentifikasi komposisi transformasi fungsi secara vertikal dan horizontal.
- Peserta didik dapat menyelesaikan permasalahan sehari - hari yang berkaitan dengan transformasi fungsi dengan bernalar kritis.

AKTIVITAS 1

Materi

Bilangan Berpangkat

terdiri atas

Bilangan Berpangkat Bulat Positif

Bilangan Berpangkat Bulat Negatif

Bilangan Berpangkat Nol

Bilangan Berpangkat Pecahan



LATIHAN 1

Hubungkan pernyataan-pernyataan berikut dengan benar!

Selamat Mengerjakan!

Pangkat Bulat Negatif	☐	☐	5^{12}	☐	☐	5^{-6}
Pangkat Nol	☐	☐	5^6	☐	☐	$5^6 \times 5^2$
Pangkat Bulat Positif	☐	☐	$\frac{1^6}{5^6}$	☐	☐	$(5^6)^2$
Pangkat Penjumlahan	☐	☐	5^8	☐	☐	5^0
Pangkat Perkalian	☐	☐	$(\sqrt[2]{5})^5$	☐	☐	$5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5$
Pangkat Pecahan	☐	☐	1	☐	☐	$5^{5/2}$

AKTIVITAS 1

Materi

Sifat - Sifat Eksponen

Simak video berikut ini :



LATIHAN 2

Sederhanakan bentuk eksponen berikut menggunakan sifat-sifat yang berlaku pada bentuk eksponen

$$a^m \times a^n = a^{m+n}$$

$$2^2 \times 2^3$$



$$2^{-3} \times 2^2$$



$$2^{\frac{1}{2}} \times 2^{\frac{3}{2}}$$



$$2^{\frac{1}{4}} \times 2^{\frac{1}{2}}$$



$$(a^m)^n = a^{m \times n}$$

$$(2^2)^3$$



$$(2^{-3})^2$$



$$(2^{-3})^{-4}$$



$$(2^{\frac{1}{2}})^{\frac{2}{3}}$$



$$\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$$

$$\frac{2^6}{2^4}$$



$$\frac{2^{-6}}{2^2}$$



$$\frac{3^{-9}}{3^{-5}}$$



$$\frac{3^{\frac{1}{2}}}{3^{\frac{3}{2}}}$$



$$\left(\frac{a}{b}\right)^m = \frac{a^m}{b^m}$$

$$\left(\frac{1}{2}\right)^2$$



$$\left(\frac{3^3}{4^2}\right)^3$$



$$\left(\frac{3^6}{2^4}\right)^{-\frac{1}{2}}$$



$$\left(\frac{4^4}{2^2}\right)^{\frac{1}{2}}$$

