



Nama :

Kelas :

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK EKSPONEN DAN LOGARITMA

CAPAIAN PEMBELAJARAN

- ❖ Di akhir Fase E, peserta didik dapat menggeneralisasi sifat-sifat bilangan berpangkat (termasuk bilangan pangkat pecahan).

ELEMEN

BILANGAN

TUJUAN PEMBELAJARAN

- ❖ Menggeneralisasikan sifat-sifat operasi bilangan berpangkat bulat.
- ❖ Menggeneralisasikan sifat-sifat operasi bilangan berpangkat pecahan.
- ❖ Menggeneralisasikan sifat-sifat operasi logaritma.
- ❖ Menyelesaikan permasalahan nyata yang berkaitan dengan pangkat dan logaritma.

Dimensi Profil Pelajar Pancasila :

- ❖ Beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berakhlak mulia.
- ❖ Bergotong royong.
- ❖ Bernalar kritis, kreatif, dan mandiri.

MATERI

Simak video berikut ini :

LATIHAN SOAL :

Dengan menarik garis jawaban yang sesuai di sebelah kanan.
Hitunglah nilai logaritma berikut:

1. ${}^2\log 6 + {}^2\log 4 - {}^2\log 3 = \dots$

4

2. ${}^3\log 243 = \dots$

2

3. ${}^3\log 54 + {}^3\log 18 - {}^3\log 12 = \dots$

3

5

Jawablah dengan menggeser kotak yang ada di bawah untuk mengerjakan pertanyaan di bawah ini.

1. $a^0 =$

2. $a^{-n} =$

3. $a^m \times a^n =$

a^{m+n}

1

$\frac{1}{a^n}$

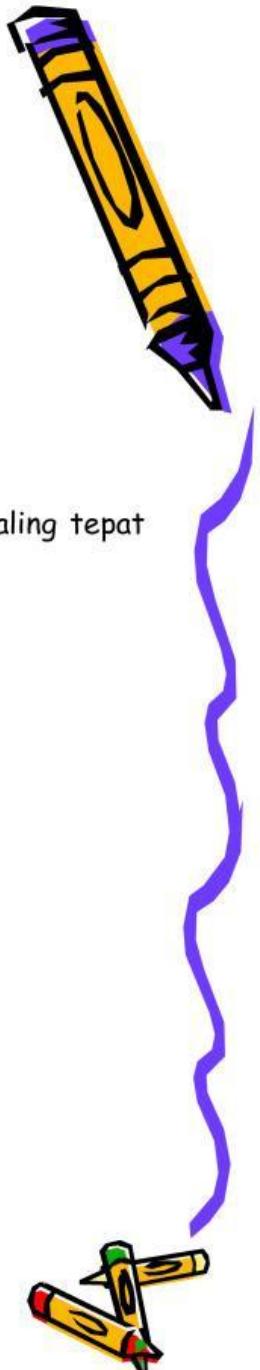
Dari sifat-sifat operasi bilangan berpangkat, coba pilih jawaban yang paling tepat untuk soal berikut.

1. $(4a^3)^2 : 2a^2 = \dots$

- A. $2a^2$
- B. $2a^4$
- C. $4a^3$
- D. $8a^3$
- E. $8a^4$

2. Nilai dari $\frac{125^{\frac{2}{3}} - (\frac{1}{3})^{-2}}{2^3}$ adalah...

- a. 1
- b. 2
- c. ~
- d. 0
- e. -~



Isilah dengan jawaban yang tepat!

1. Bentuk sederhana dari $3^{x+1} \cdot 2^{x-1} = 21$ adalah...

2. Diketahui ${}^4\log y = a$ dan ${}^8\log (2y) = b$. Maka $2a - 3b$ adalah...



SELAMAT BELAJAR DAN SUKSES UNTUK KALIAN