



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 :



Disusun Oleh : Hermawati,S.Pd – SMANSA BATAM

LATIHAN SOAL :

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

1. ${}^7\log 4 \cdot {}^2\log 5 + {}^7\log \frac{343}{25}$

- 4

2. $\frac{{}^3\log 36 \cdot {}^6\log 81 + {}^4\log 32}{{}^9\log \frac{1}{27}}$

5

3. $\frac{{}^5\log 9 \cdot {}^{81}\log 625 + {}^5\log 125}{{}^6\log 216 - {}^6\log 36}$

2

4. $\frac{({}^5\log 10)^2 - ({}^5\log 2)^2}{{}^5\log \sqrt{20}}$

3

-7

Disusun Oleh : Hermawati, S.Pd – SMANSA BATAM

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