

SIFAT-SIFAT EKSPONEN

Satuan Pendidikan : SMKN 1 Kedawung
 Materi Pelajaran : Matematika
 Fase/ Kelas : E/ X
 Materi Pokok : Sifat-sifat Eksponen

Identitas Kelompok
 Anggota :
 :
 :
 :
 :
 :

Tujuan Pembelajaran

1. Melalui kegiatan diskusi, peserta didik mampu memecahkan permasalahan yang berkaitan dengan sifat-sifat eksponen dengan tepat. (C4)
2. Melalui kegiatan mandiri, peserta didik mampu menemukan solusi dari permasalahan yang berkaitan dengan sifat-sifat eksponen dengan penuh percaya diri. (C4)

Petunjuk Pengerjaan

1. Mulailah kegiatan dengan berdoa.
2. Isilah identitas kelompok di kolom yang telah disediakan.
3. Baca petunjuk penggerjaan dengan seksama.
4. Catatlah jawaban pertanyaan di kolom yang disediakan.
5. Diizinkan melihat catatan dan buku siswa.
6. Tanyakan kepada guru apabila ada yang kurang dipahami.

ORIENTASI MASALAH

Seorang Ilmuan mengamati pertumbuhan bakteri dalam sebuah kultur. Pada awalnya, terdapat 100 bakteri. Setiap jam, jumlah bakteri menjadi 3 kali lipat.

- a. Tulislah bentuk persamaan eksponen yang mewakili jumlah bakteri setelah t jam.
- b. Berapa banyak bakteri setelah 4 jam?
- c. Berapa perbandingan jumlah bakteri pada jam ke 4 dan jam ke 2?

MENGORGANISASI PESERTA DIDIK

Setelah melihat permasalahan di atas, langkah seperti apa yang dapat kamu lakukan untuk menyelesaiannya? Diskusikanlah bersama kelompokmu!

MEMBIMBING PENYELIDIKAN KELOMPOK

BAHAN AJAR



YOUTUBE



ARTIKEL



BUKU CETAK



AYO MENGUMPULKAN INFORMASI

| Fase ke- | Banyak Bakteri | Waktu (Jam) | Bentuk Eksponen |
|----------|--------------------|-------------|--------------------|
| 0 | 100 | 0 | 100×3^0 |
| 1 | ... | 1 | 100×3^1 |
| 2 | ... | 2 | 100×3^2 |
| 3 | ... | 3 | 100×3^3 |
| 4 | ... | ... | $\dots \times 3^4$ |
| n | $100 \times \dots$ | t | $100 \times \dots$ |

MENGEMBANGKAN & MENYAJIKAN HASIL KARYA

- a. Bentuk persamaan eksponen yang mewakili jumlah bakteri setelah t jam yaitu :

$$100 \times \dots$$

- b. Banyak bakteri setelah 4 jam adalah ...

- c. Perbandingan jumlah bakteri pada jam ke 4 dan ke 2 yaitu :

$$\frac{100 \times \dots^4}{100 \times \dots} = \frac{(10 \dots) \times \dots}{(10 \dots) \times 3^2} = \dots$$

MENGANALISIS & MENGEVALUASI

Apa yang dapat kamu simpulkan dari pembelajaran hari ini? Apakah pembelajaran hari ini menyenangkan? Kemukakan hambatan yang kalian temui saat proses pembelajaran berlangsung. Tulis jawaban kalian pada kolom yang tersedia.

Isi dikolom ini ya 😊