KEMENTRIAN PENDIDIKAN
DAN KEBUDAYAAN

Kurikulum Merdeka

LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

Eksponen

Kelas :

Nama Kelompok :

1). .....

2). .....

3). .....

4). .....

LIVEWORKSHEETS

Capaian Pembelajaran

Pada akhir fase E, peserta didik dapat menggeneralisasikan sifat-sifat operasi bilangan berpangkat (eksponen), serta menggunakan barisan dan deret (aritmatika dan geometri) dalam bunga tunggal dan bunga majemuk. Mereka dapat menggunakan system perssamaan linier tiga variable, system pertidaksamaan linier dua variabel, persamaan dan fungsi kuadrat serta persamaan dan fungsi eksponensial dalam menyelesaikan masalah. Mereka dapat menentukan perbandingan trigonometri dan memecahkan masalah yang melibatkan segitiga siku-siku. Mereka juga dapat menginterpretasi dan membandingkan himpunan data berdasarkan distribusi data, menggunakan diagram pencar untuk menyelidiki hubungan data numerik, dan mengevaluasi laporan berbasis statistika. Mereka dapat menjelaskan peluang dan menentukan frekuensi harapan dari kejadian majemuk, dan konsepdari kejadian saling bebas dan saling lepas.

LIVEWORKSHEETS

Tujuan Pembelajaran

B.1 Peserta didik mampu menjelaskan definisi bilangan berpangkat (eksponen)

B.2 Peserta didik mampu mengidentifikasi sifat-sifat eksponen.

B.3 Peserta didik mampu menerapkan sifat eksponen untuk menyederhanakan bentuk eksponen

B.4 peserta didik dapat menyelesaikan permaslahan kontekstual yang berkaitan dengan eksponen

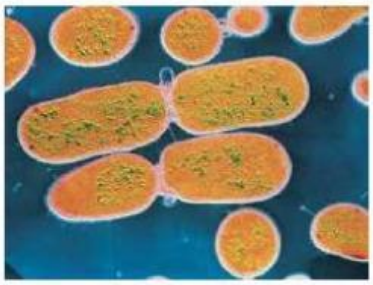
Petunjuk Pengerjaan

- Bacalah setiap petunjuk yang ada di LKPD
- Setiap permasalahan dikerjakan secara berkelompok
- Pahami materi yang sudah di sajikan pada bahan ajar yang sudah dibagikan, agar tidak kesulitan dalam menyelesaikan masalah.
- Tulis hasil diskusi sesuai tempat yang sduah disediakan.
- Jika ada yang kurang dipahami, mintalah petunjuk guru

LIVEWORKSHEETS

Permasalahan

Selesaikan masalah yang di sajikan di bawah ini



Perhatikan gambar di samping. Gambar di samping merupakan bakteri. Bakteri tersebut berkembang biak dengan membelah diri. Bakteri-bakteri tersebut membelah menjadi dua dalam periode tertentu. Misalkan terdapat 5 bakteri. Bakteri tersebut membelah menjadi dua setiap 10 menit. Berapa banyak bakteri setelah 1,5 jam (60 menit)?

Ayo Rencanakan

1. Bentuklah kelompok beranggotakan 3-4 orang siswa berdasarkan dengan arahan guru.
2. Identifikasi masalah yang ada pada permasalahan di atas dan rencanakan bersama kelompokmu langkah apa yang dapat diambil untuk menyelesaikan masalahan tersebut.

LIVEWORKSHEETS

Ayo Selidiki

Lengkapilah tabel di bawah ini yang akan memberikan kalian gambaran perkembangan bakteri setelah 2 jam

Menit Ke -	Periode Ke -	Banyak Bakteri
0	0	5 = 5
10	1	....
20	...	....
30	...	....
40	...	....
50	...	....
60	...	....
70	...	....
80	...	....
90	...	....

Ayo Kerjakan

Dari hasil pengamatan data pada tabel di atas, tentukan :

1. Berapa banyak bakteri setelah 1,5 jam? Bagaiamana kalian mengetahuinya?
2. Jika banyak periode adalah n. Bagaimana mempresentasikan banyak bakteri yang berkembang biak pada periode tersebut?
3. Bagaimana hubungan antara menit pada pertumbuhan bakteri dengan periode untuk mengetahui banyaknya bakteri setelah 1,5 jam.

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS

Ayo Simpulkan

Dari Permasalahan yang sudah kalian selesaikan di atas , apa yang dapat kalian simpulkan?

LIVEWORKSHEETS