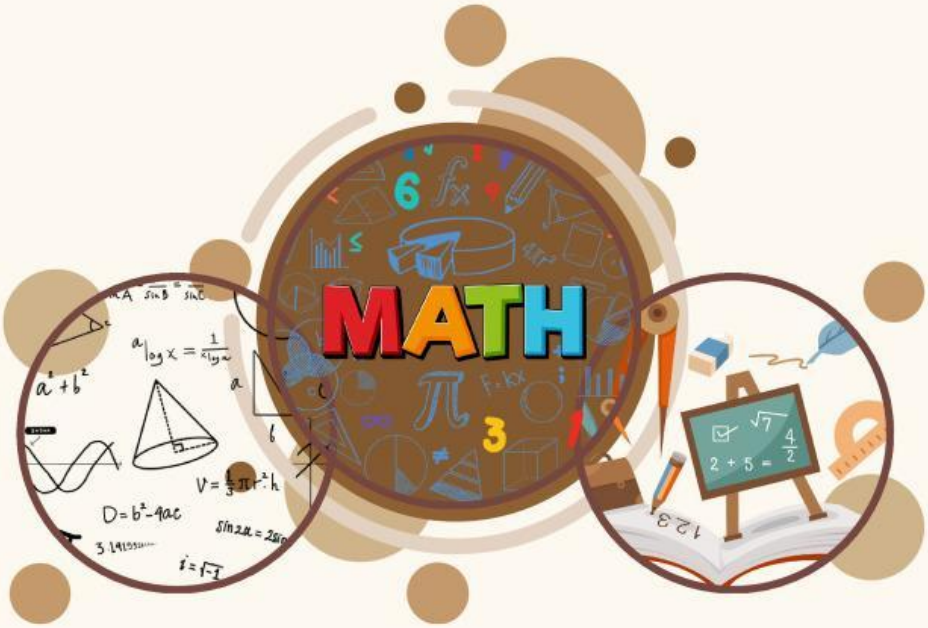
SEKOLAH MENENGAH PERTAMA

KELAS 9

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

PANGKAT



NAMA : .....

KELOMPOK : .....

LIVEWORKSHEETS

Pertemuan Pertama

INDIKATOR PEMBELAJARAN

1. Peserta didik dapat menemukan konsep bilangan berpangkat melalui kegiatan simulasi menggunakan lego
2. Melalui pengerjaan LKPD, peserta didik dapat menyimpulkan konsep bilangan berpangkat dan menyelesaikan masalah kontekstual berkaitan dengan bilangan berpangkat

PETUNJUK PENGERJAAN

1. Bacalah dan pahami pernyataan-pernyataan dari situasi masalah yang disajikan dalam LKPD berikut ini.
2. Diskusikan hasil pemikiran dengan teman-teman sekelompok. Jika masih terdapat masalah yang tidak dapat diselesaikan dengan diskusi kelompok, tanyakan pada guru.

LIVEWORKSHEETS

AYO MENCOBA!

1. Buatlah susunan lego yang memiliki tingkat sesuai dengan banyaknya pangkat
2. Banyaknya lego pada tingkat pertama susunan tersebut sesuai dengan bilangan pokok
3. Setiap hendak membuat tingkat selanjutnya, setiap satu lego pada tingkat sebelumnya bernilai sesuai dengan bilangan pokok.

HASIL UJI COBA

No	Penulisan	Dibaca	Jumlah Lego di Tingkat Terakhir
1	2^2	Dua Pangkat Dua	
2	2^3	.....	
3	3^2	.....	
4	.....$^{.....}$	Tiga Pangkat Tiga	
5	.....$^{.....}$	Empat Pangkat Dua	

LIVEWORKSHEETS

HITUNGLAH!

Hitunglah hasil dari perkalian berikut

No	Pertanyaan	Hasil
1	2 X 2	
2	2 X 2 X 2	
3	3 X 3	
4	3 X 3 X 3	
5	4 X 4	

COBA PIKIRKAN!

Apakah tabel pertama dan tabel kedua memiliki hasil yang sama?
Berilah tanda ✔ pada salah satu jawaban

☐ YA ☐ TIDAK ☐ ADA YANG IYA ADA YANG TIDAK

LIVEWORKSHEETS

KESIMPULAN

Dari hasil uji coba pada tabel pertama dan hasil perhitungan pada tabel kedua dapat disimpulkan bahwa :

LIVEWORKSHEETS

MENGAMATI DAN MENYELESAIKAN

Pada suatu kelas, terdapat 2 orang siswa yang sedang sakit flu. Keesokan harinya, jumlah siswa yang sakit flu di kelas tersebut bertambah menjadi 4 orang siswa. Setelah dilakukan penelitian, ternyata 1 orang yang sakit flu di kelas tersebut akan menularkan pada 1 orang lainnya. Berdasarkan kesimpulan ini, berapa orang siswa yang akan sakit flu pada hari keempat? (tanpa memperhatikan kemungkinan sakit flu sembuh sebelum hari keempat)

Diketahui:

- Hari pertama terdapat ..... siswa yang sakit flu
- Hari kedua terdapat ..... siswa yang sakit flu
- Setiap 1 orang akan menularkan pada 1 orang lainnya

Ditanya:

Berapa orang siswa yang akan sakit flu pada hari ke....?

Penyelesaian:

- Hari pertama = ... siswa
- Hari kedua = jumlah siswa hari sebelumnya dikali 2
  = ... x 2 = ... siswa
- Hari Ketiga = ... x 2 = ... siswa
- Hari Keempat = ... x ..... = ... siswa

Jika dinyatakan dalam bentuk pangkat menjadi:

$$\ldots\ldots^{\ldots\ldots} = \ldots\ldots \times \ldots\ldots \times \ldots\ldots \times \ldots\ldots = \ldots\ldots$$

Jadi, jumlah siswa yang akan sakit flu pada hari keempat ada sebanyak ..... siswa.

LIVEWORKSHEETS

KESIMPULAN

Berdasarkan permasalahan diatas, dapat disimpulkan bahwa:

Bilangan berpangkat merupakan ....

LIVEWORKSHEETS