

LEMBAR DISKUSI KELOMPOK (LDK)

BILANGAN BERPANGKAT

KELOMPOK :

NAMA ANGGOTA :

1.
2.
3.
4.
5.

TUJUAN DISKUSI

Melalui diskusi kelompok, siswa diharapkan dapat menemukan konsep bilangan berpangkat positif, nol, dan negatif



AKTIVITAS 1

MENEMUKAN KONSEP BILANGAN BERPANGKAT

Perhatikan ilustrasi pertumbuhan bakteri berikut!



Pembelahan ke-	Jumlah Bakteri	Bentuk Perkalian Berulang	Bentuk Bilangan Berpangkat
0 (awal)	1	1	$1 = 2^0$
1	2	2	$2 = 2^1$
2		2×2	
3			

Jawablah pertanyaan berikut!

1. Bilangan berapa yang dikalikan berulang? _____
2. Apa yang menunjukkan banyaknya perkalian? _____
3. Bagaimana bentuk umum dari perkalian berulang tersebut? _____
4. Apa yang dimaksud dengan bilangan berpangkat? Tuliskan dengan bahasamu sendiri!

AKTIVITAS 2

MENEMUKAN PANGKAT NOL DAN PANGKAT NEGATIF

Perhatikan nilai bilangan berpangkat berikut!

Bentuk	2^3	2^2	2^1	2^0	2^{-1}	2^{-2}
Nilai	8	4	2

Jawablah pertanyaan berikut!

1. Setiap kali pangkat berkurang 1, apa yang terjadi pada nilainya? _____
2. Berdasarkan pola tersebut, tentukan nilai dari 2^0 , 2^1 , dan 2^{-2} !
3. Tuliskan kesimpulanmu tentang pangkat nol dan pangkat negatif!

KESIMPULAN

Apa yang kalian temukan tentang bilangan berpangkat?

