

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?

