

BILANGAN BERPANGKAT

Bilangan Berpangkat Nol



IDENTITAS SISWA

Nama :.....

No Absen :.....

Kelas :.....

MATEMATIKA FASE D KELAS 8

PETUNJUK Pengerjaan LKPD

LKPD ini bertujuan agar siswa dapat menemukan sendiri konsep dari materi yang akan dipelajari. Didalam LKPD siswa akan diarahkan secara langkah demi langkah untuk menemukan konsep. Petunjuk pengerjaan LKPD adalah sebagai berikut.

1. Isilah identitas terlebih dahulu pada halaman cover
2. Setiap bagian memiliki interaksi (isian singkat, drag & drop, video, joint, dll) yang berbeda. Pastikan untuk membaca instruksi yang ada pada deskripsi masing - masing bagian dengan seksama.
3. Pastikan tidak ada bagian yang kosong sebelum mengumpulkan LKPD
4. Klik "**Finish**" apabila sudah yakin dengan jawaban.
5. Klik "**Submit To My Teacher**" untuk mengumpulkan LKPD.
6. Isi kembali identitas yang muncul pada pop - up. Apabila pop - up tidak terlihat, cari pop - up dengan scroll ke bagian atas.



Selamat Mengerjakan!

Tahap 1 - Stimulus



Kalian telah mempelajari konsep bilangan berpangkat serta sifat – sifat bilangan berpangkat yaitu sifat perkalian, pembagian, perpangkatan serta perpangkatan dalam perkalian bilangan. Lalu bagaimanakah jika terdapat suatu bilangan yang dipangkatkan dengan 0, misalnya 2^0 ?

Tahap 2 – Identifikasi Masalah

Instruksi : Identifikasi masalah apa yang muncul pada tahap 1 dengan menjawab pertanyaan pada kotak yang tersedia.

Identifikasi masalah yang terdapat pada tahap 1 – stimulus!

.....

.....

.....

.....

.....

Tahap 3 – Pengumpulan Data

Instruksi : Lengkapilah tabel berikut dengan mengisi bagian – bagian yang kosong

Operasi Pembagian	Penjabaran Operasi
$\frac{2^3}{2^3}$	$\frac{2 \times 2 \times 2}{2 \times 2 \times 2}$
$\frac{3^5}{3^5} =$	
$\frac{10^4}{10^4} =$	
$\frac{15^3}{15^3} =$	
$\frac{5^3}{5^3} =$	

Tahap 4 – Pengolahan Data

Instruksi : Lanjutkan Lengkapilah tabel berikut dengan mengisi bagian – bagian yang kosong

Operasi Pembagian	Hasil Operasinya	Kesimpulan
$\frac{2^3}{2^3}$	$\frac{2 \times 2 \times 2}{2 \times 2 \times 2} = 1$	$\frac{2^3}{2^3} = 2^{3-3} = 2^0 = 1$
$\frac{3^5}{3^5}$		
$\frac{10^4}{10^4}$		
$\frac{15^3}{15^3}$		
$\frac{5^3}{5^3}$		

Tahap 5 – Verifikasi

Instruksi : Verifikasilah hasil pengolahan data dengan mengisi titik yang kosong

1. Apakah terdapat pola dalam hasil operasi pembagian tersebut ?

.....
.....

2. Sebutkan pola yang kamu temukan

.....
.....

3. Gunakan pola yang kamu temukan untuk mengerjakan soal dibawah ini

a. $8^0 = \dots\dots\dots$

b. $(1000)^0 = \dots\dots\dots$

c. $(x + y)^0 = \dots\dots\dots$

4. Jelaskan alasan jawabanmu

.....
.....
.....

Tahap 6 – Generalisasi

Instruksi : Lengkapilah bagian yang kosong berikut ini.

Berdasarkan kegiatan yang telah kalian lakukan dapat dituliskan bentuk umum yaitu

$$\dots^{\dots} = \dots$$

Untuk a bilangan bulat yang tak nol.