MATERI: EKSPONEN (BILANGAN BERPANGKAT DAN SIFAT-SIFATNYA)

Nama:

Kelas:



Tujuan Pembelajaran:

- Menjelaskan arti basis dan pangkat pada bilangan berpangkat.
- Menggunakan sifat perkalian, pembagian, dan pemangkatan eksponen.
- Menyederhanakan bentuk yang melibatkan pangkat nol dan negatif.
- Menerapkan sifat eksponen untuk menyelesaikan masalah kontekstual.

1. Perhatikan Video Pembelajaran di bawah ini!

2. Perhatikan Materi Presentasi Ekponen berikut!

LIVEWORKSHEETS



AYO BERLATIH!

3. TEKSFIELD

Pada bentuk bilangan berpangkat $2^3 = 2 \times 2 \times 2 = 8$, bilangan 2 disebut sebagai basis atau bilangan pokok, sedangkan bilangan 3 yang menunjukkan banyaknya faktor perkalian berulang disebut sebagai ....

4. SINGLE CHOICE (PILIHAN GANDA)

Seorang petani menanam 4 bibit tanaman. Setiap minggu, jumlah tanaman tersebut menjadi 3 kali lipat dari jumlah tanaman pada minggu sebelumnya. Berapa jumlah tanaman pada minggu ke-4?

5. CHECKBOXES (PILIHAN GANDA KOMPLEKS)

Berilah tanda centang (✓) pada DUA bentuk operasi eksponen berikut yang hasilnya senilai dengan 2^5!

- ☐ $2^3 \times 2^2$
- ☐ $(2^3)^2$
- ☐ $2^7 \div 2^2$
- ☐ $2^4 \times 2^0$



6. SELECT (PILIHAN DROP-DOWN)

Bentuk sederhana dari $(a^m)^n$ sesuai sifat ekponen adalah…

- ☐ a^{m+n}
- ☐ a^{m-n}
- ☐ $a^{m \times n}$
- ☐ $a^{m \div n}$

LIVEWORKSHEETS

7. WORD SEARCH (TEKA-TEKI CARI KATA)

Temukan 5 kata kunci yang berkaitan dengan materi eksponen: EKSPONEN, BASIS, PANGKAT, POKOK, NEGATIF!



E	K	S	P	O	N	E	N
B	P	S	N	S	B	P	B
P	A	O	G	K	A	T	A
P	O	K	K	K	S	W	S
N	B	G	N	O	A	F	I
F	A	K	T	O	K	V	S
D	F	I	T	A	G	E	N

8. SPEAK (UJI PELAFALAN MATEMATIKA)

Klik ikon mikrofon dan ucapkan kalimat matematika berikut dengan jelas dan tepat!

$$\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$$

$$a^{-n} = \frac{1}{a^n}$$

9. LISTENING (SIMAK & JAWAB)

Klik ikon speaker untuk mendengarkan soal suara, lalu tuliskan hasil akhirnya pada kotak biru!

LIVEWORKSHEETS



10. DRAG AND DROP (PINDAHKAN & LETAKKAN)

Pindahkan rumus sifat eksponen di kotak atas ke dalam kotak pasangan operasi yang tepat di bawah ini!

$\left(\frac{2}{3}\right)^{-3}$ | $\frac{2^5 \times 2^2}{2^4}$ | $3^{-2} + 5^0$

$\frac{27}{8}$	$\frac{10}{29}$	8

11. JOIN AND ARROW (TARIK GARIS)

Tariklah garis untuk memasangkan bentuk/soal eksponen di kolom kiri dengan jawaban di kolom kanan!

$\left(\frac{4}{3}\right)^2$	$\frac{9}{16}$
$(2^3)^2 \div 2^4$	4
$2^{-1} + 2^{-2}$	1
$(3^2 \times 5^0)^0$	$\frac{3}{4}$

TERIMAKASIH

LIVEWORKSHEETS