

# LKPD MATEMATIKA

Bilangan Berpangkat (Eksponen)

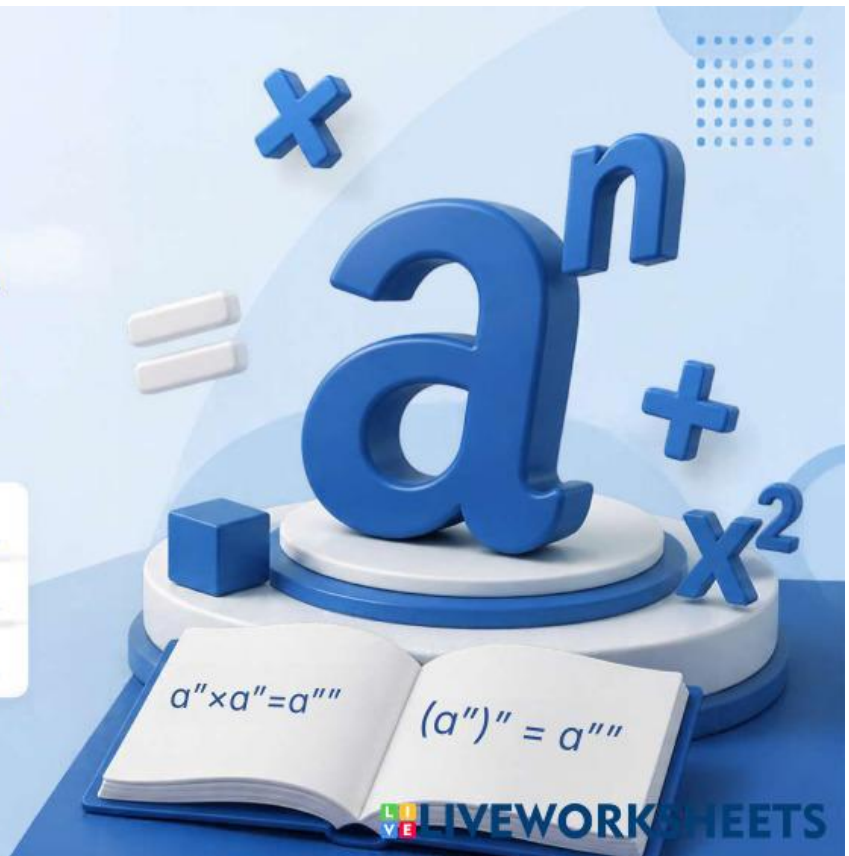
VII SMP

Nama Siswa

Kelas

Kelompok

Mulai



# Tujuan Pembelajaran

- 1 Memahami pengertian bilangan berpangkat
- 2 Menuliskan perkalian berulang dalam bentuk pangkat
- 3 Menggunakan sifat-sifat bilangan berpangkat sederhana
- 4 Menyelesaikan soal bilangan berpangkat dengan benar

Lanjut



LIVEWORKSHEETS

# Mengenal Eksponen

Eksponen adalah cara singkat menuliskan perkalian berulang dari bilangan yang sama.



Lanjut

# Sifat-Sifat Eksponen

Pahami pola pangkat dengan tiga sifat dasar berikut.

## 1 Perkalian

$$a^m \times a^n = a^{m+n}$$

Contoh:

$$2^2 \times 2^3 = 2^5 = 32$$

## 2 Pembagian

$$a^m \div a^n = a^{m-n} \quad (a \neq 0)$$

Contoh:

$$3^5 \div 3^2 = 3^3 = 27$$

## 3 Pangkat dari pangkat

$$(a^m)^n = a^{mn}$$

Contoh:

$$(2^2)^3 = 2^6 = 64$$



Kembali

Lanjut



 **LIVEWORKSHEETS**

# Contoh Soal

Perhatikan langkah penyelesaian berikut.

1  $2^4 \rightarrow 2 \times 2 \times 2 \times 2 \rightarrow 4 \times 2 \times 2 \rightarrow 16$

2  $3^2 \times 3^3 \rightarrow 3^{2+3} \rightarrow 3^5 \rightarrow 243$

3  $(2^2)^3 \rightarrow 2^{2 \times 3} \rightarrow 2^6 \rightarrow 64$

Kembali

Lanjut

# Ayo Berlatih!

Pilih jawaban yang benar. Dapatkan umpan balik instan di setiap soal.



1 Nilai  $2^3$  adalah ...

6

8

9

5

2 Bentuk perkalian dari  $3^2$  adalah ...

$3 \times 2$

$3 + 2$

$3 \times 3$

$2 \times 2$

3  $2^2 \times 2^3 = \dots$

$2^1$

$2^1$

$2^0$

$2^3$

4  $5^2 = \dots$

10

20

25

15

5  $(2^2)^2 = \dots$

$2^1$

$2^1$

$2^2$

4



**Benar!**

Jawabanmu tepat.  
Terus semangat!

← Kembali

Lanjut →

LIVEWORKSHEETS

# Tantangan Matematika

Kerjakan 3 soal berikut. Isi jawabanmu di kolom yang tersedia.

1

Hitung nilai  $4^2$ !

Jawaban:

2

Sederhanakan  $3^2 \times 3^2$ !

Jawaban:

3

Hitung nilai  $(2^2)^2$ !

Jawaban:

Kembali

Lanjut



 **LIVEWORKSHEETS**

# Refleksi dan Penutup

1 Apakah kamu memahami bilangan berpangkat?



Saya sudah paham.



Saya cukup paham.



Saya masih perlu belajar.

2 Bagian mana yang paling mudah?

3 Bagian mana yang masih sulit?

Mulai

Coba Lagi

Selesai



## Kesimpulan

Eksponen digunakan untuk menuliskan perkalian berulang secara lebih ringkas.



**Hebat!**

Terus Berlatih Matematika!



**LIVEWORKSHEETS**