



ASESMEN SUMATIF TENGAH SEMESTER



MATEMATIKA



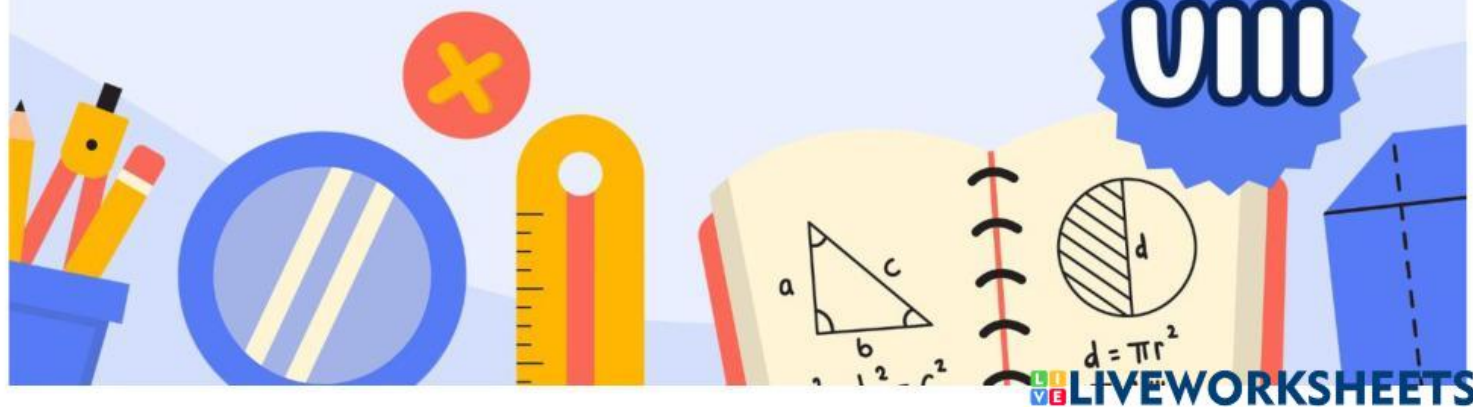
BILANGAN BERPANGKAT

**TAHUN AJARAN
2025/2026**

NAMA :

KELAS :

VIII



Pilihan Ganda

1. Bentuk sederhana dari $-4 \times -4 \times -4$ adalah ...

☐ $-(3)^4$

☐ $-(4)^3$

☐ $(-3)^4$

☐ $(-4)^3$

2. Bentuk sederhana dari $3^2 \times 3^3 \times 3^5$ dengan sifat perkalian bilangan berpangkat yang tepat adalah ...

☐ $3^2 \times 3^3 \times 3^5 = 3^{2 \times 3 \times 5} = 3^{30}$

☐ $3^2 \times 3^3 \times 3^5 = 3^{2+3+5} = 3^{10}$

☐ $3^2 \times 3^3 \times 3^5 = 3^{2-3-5} = 3^{-6}$

☐ $3^2 \times 3^3 \times 3^5 = 3^{5-2-3} = 5^0$

3. Hasil dari $(4^2 \times 3^2)^2$ adalah ...

4. Nilai dari 2^6 adalah ...

5. Sebuah kubus memiliki volume 64 m^3 . Jika rumus volume kubus adalah s^3 , maka berapakah panjang s ?

6. Nilai dari $7^2 \times 7^1$ adalah ...

7. Nilai dari $(5^2)^1$ adalah ...

8. Nilai dari $\frac{10^9}{10^9}$ adalah ...

9. Nilai dari 25^0 adalah ...

10. Nilai dari $\frac{8^{-7}}{8^{-9}}$ adalah ...

Menjodohkan

Pasangkanlah persamaan dibawah ini dengan penyelesaian yang tepat!

Hasil dari $81^{\frac{3}{4}}$ adalah ...	☐	☐	$\frac{1}{125}$
Hasil dari $64^{\frac{2}{3}}$ adalah ...	☐	☐	$\frac{17}{72}$
Hasil dari $3^{-2} + 2^{-3}$ adalah ...	☐	☐	16
Nilai dari operasi bilangan berpangkat $216^{\frac{2}{3}} + 64^{\frac{1}{3}}$ adalah ...	☐	☐	40
Bentuk pangkat positif dari 5^{-3} adalah ...	☐	☐	27