

LEMBAR EVALUASI

MATERI PEMBAGIAN BILANGAN BERPANGKAT

NAMA :

KELAS :

Pilihlah satu jawaban yang paling tepat!

1. Bentuk sederhana dari $10^{12} : 10.000$ adalah ...

- A. 10^9
- B. 10^8
- C. 10^7
- D. 10^3

2. Bentuk sederhana dari $8^{15} \div 8^5 \div 8^3$ adalah ...

- A. 8^0
- B. 8^1
- C. 8^7
- D. 8^{12}

3. Pernyataan berikut yang *tidak benar* adalah

- A. $a^{20} \div a^{10} = a^{10}$
- B. $24(2^a) \div 3(2^a) = 2^3$
- C. $(5^{3a}) \div (5^a) = 5^{2a}$
- D. $18(3^a) \div 6(3^a) = 3(3^a)$

4. Hasil dari $11^0 + 12^0 + 13^0 + 14^0 + 15^0 = \dots$

- A. 0
- B. 1
- C. 5
- D. 65

5. Nilai dari $2^{-3} + 2^{-1} = \dots$

- A. $\frac{3}{8}$
- B. $\frac{1}{2}$
- C. $\frac{5}{8}$
- D. $\frac{3}{4}$

Untuk soal-soal berikut, jawablah dengan selengkapnya!

1. Tentukan hasil dari

Soal	Jawaban
a. $11^0 + 12^0 + 13^0 + \dots + 20^0$	
b. $2^{-1} + 4^{-1} + 8^{-1}$	
c. $10^{-2} + 100^{-1} + 1.000^0$	
d. $2^{-2} - 5^{-2}$	
e. $3^{-3} - 9^{-2}$	

2. Populasi bakteri yang tersebar dalam suatu wadah berbentuk persegi panjang yaitu sebanyak $4,2 \times 10^7$. Jika panjang dan lebar wadah tersebut masing-masing 10 cm dan 7 cm, berapa kepadatan bakteri pada wadah tersebut?

Jawaban :

3. ***Analisis Kesalahan.***

Jelaskan dan perbaiki kesalahan dalam menyederhanakan bentuk di bawah ini.

$$\frac{7^{13}}{7^5} = 7^{\frac{13}{5}} = 7^8$$

Jawaban :