

Sifat-Sifat Eksponen

Nama:

No Absen:

Kelas:

Simaklah Video Berikut!

MATERI

LATIHAN SOAL

Perhatikan Sifat-sifat Eksponen Berikut!

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

2. $(a^m)^n = a^{m \times n}$

3. $(ab)^n = a^n \cdot b^n$

4. $a^n : b^n = \frac{a^n}{b^n} = \left(\frac{a}{b}\right)^n$

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

6. $a^0 = 1$, untuk $a \neq 0$

7. $a^{-n} = \frac{1}{a^n}$, untuk $a \neq 0$

8. $a^{\frac{m}{n}} = \sqrt[n]{a^m}$

9. $\left(\frac{a}{b}\right)^{-n} = \left(\frac{b}{a}\right)^n$

10. $\sqrt[n]{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}}$

11. $a^m = a^n$, maka $m = n$ dengan $a > 0$

Sifat-Sifat Eksponen

Pasangkanlah Bilangan Berpangkat Berikut Sesuai dengan Hasilnya!
(Tarik ruas kanan ke ruas kiri)

1. $3^4 \cdot 3^{-7} \cdot 3^3 =$

b^{35}

2. $3^5 : 3^2 =$

1

3. $2^{-3} =$

3^7

4. $\sqrt{7^3} =$

27

5. $\sqrt[3]{7} =$

$3ab$

6. $\frac{15a^7b^5}{5a^7b^4} =$

$\frac{1}{8}$

7. $(2a^3b^4)(5ab^{-9}) =$

$\frac{1}{7^3}$

8. $\frac{(4b^2)^0 - 7b^0}{6} =$

$\frac{3}{7^2}$

9. $\left(\frac{(b^4 \cdot b^3)^2}{b^7}\right)^5 =$

3b

$\frac{10a^4}{b^5}$

-14

-1