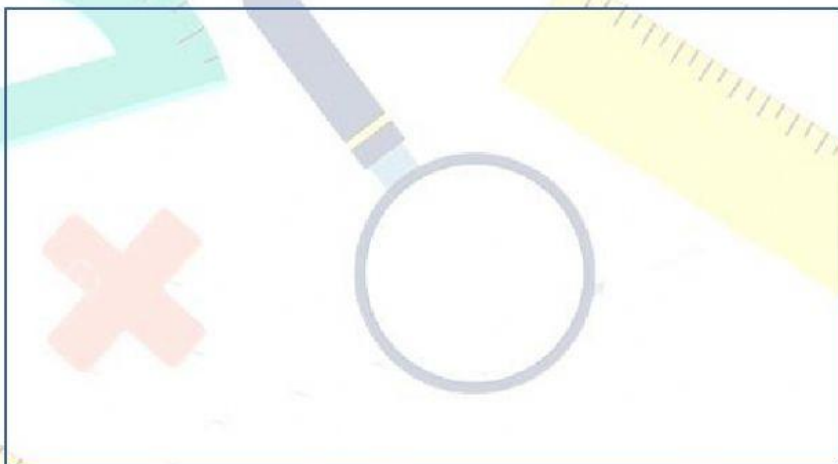




LIVE WORKSHEET MATEMATIKA SMPN 5 KOTA TANGERANG SELATAN

1. Perhatikan Video berikut ! (sifat-sifat bilangan berpangkat)



2. Perhatikan video berikut ini (Bilangan berpangkat nol dan pangkat negative)



3. Ringkasan Materi

1. $a^m \cdot a^n = a^{m+n}$
2. $(ab)^m = a^m b^m$
3. $(a^n)^m = a^{nm}$
4. $\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$ dengan $m > n$ dan $a \neq 0$
5. $\frac{a^m}{a^n} = \frac{1}{a^{n-m}}$ dengan $m < n$ dan $a \neq 0$
6. $\left(\frac{a}{b}\right)^m = \frac{a^m}{b^m}$ dengan $b \neq 0$
7. $a^0 = 1$ dengan $a \neq 0$
8. $a^{-n} = \frac{1}{a^n}$ dengan $a \neq 0$

pngtree.com

1. Pasangkanlah perkalian berulang dengan bilangan berpangkat berikut ini !

$$4 \times 4 \times 4 \times 4$$

$$(-3) \times (-3) \times (-3) \times (-3) \times (-3)$$

$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$$

$$(-3)^5$$

$$5^{-3}$$

$$\frac{1^3}{2}$$

$$4^4$$

$$2^3$$

2. Pasangkanlah hasil dari sifat-sifat bilangan berpangkat berikut ini !

$$3^2 \times 3^4 =$$

$$6^5 \div 6^2 =$$

$$(2^3)^2 =$$

$$\left(\frac{1}{3}\right)^0 =$$

$$2^{-3} =$$

$$\frac{1}{2^3}$$

$$2^6$$

$$3^8$$

$$1$$

$$3^6$$

$$6^3$$

9. $2^3 \times 2^5$ adalah. . .

a. 2^8

b. 2^{15}

c. 2^{18}

d. 2^{22}

10. Hasil dari $4^2 + 4^3$ adalah. . .

a. $\frac{1}{64}$

b. $\frac{1}{32}$

c. $\frac{1}{16}$

d. $\frac{5}{64}$

11. Hasil dari $\left(\frac{3^4 \times 4^4}{3^3 \times 4^3}\right)^2$ adalah. . .

a. 120

b. 133

c. 144

d. 150

12. $\left(\frac{1}{2}\right)^0 \times \left(\frac{1}{2}\right)^2 =$

pngtree.com

a. 1

c. $\frac{1}{4}$

b. $\frac{1}{2}$

d. 0

13. Hasil dari $2^5 \times 2^{-5} = \dots$

a. -1

b. 0

c. 1

d. 2

14. $4^3 \div 4^6$ adalah

a. -64

c. $-\frac{1}{64}$

b. $\frac{1}{64}$

d. 64

15. Hasil dari $2^{-1} + 3^{-1}$ adalah

a. $\frac{5}{6}$

c. $\frac{1}{2}$

b. $\frac{2}{3}$

d. $\frac{1}{3}$