

EVALUASI MATERI BILANGAN BERPANGKAT dan BENTUK AKAR

Nama :

Kelas :

Petunjuk Pengerjaan :

1. Berdo'alah terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal-soal dibawah ini.
2. Bacalah dengan teliti langkah-langkah pengerjaan pada setiap pertanyaan.
3. Jawablah setiap pertanyaan dengan mengisi kolom/kotak yang disediakan.
4. Periksa kembali hasil pekerjaan kalian. Jika sudah yakin, silakan tekan tombol **FINISH**.
5. Untuk melihat skor/nilai hasil pekerjaan kalian, silakan pilih dan tekan **"Check My Answers"**, lalu *screenshot* dan kirim gambar ke WA pribadi guru mu.

1. Pilihlah bentuk perpangkatan yang benar dari perkalian berulang berikut ini :

a) $(-4) \times (-4) \times (-4)$

-4^3

-3^4

$(-4)^3$

4^3

b) $-(8 \times 8 \times 8 \times 8 \times 8)$

$-(8)^5$

$(-8)^5$

8^5

$-(8)^4$

2. Tentukan hasil perpangkatan berikut ini :

a) $(-3)^4$

-81

81

-12

12

b) $\left(\frac{1}{2}\right)^5$

$\frac{1}{10}$

$\frac{1}{32}$

$\frac{5}{32}$

$\frac{5}{10}$

3. Pilihlah sifat bilangan berpangkat yang sesuai dengan soal dibawah ini

a) $\left(\frac{2^5 \times 3^4}{2^3 \times 3^2}\right)$

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

$a^m \div a^n = a^{m-n}$

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

b) $(10 m^2 n)^6$

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

$$a^m \div a^n = a^{m-n}$$

$$(ab)^m = a^m b^m$$

c) $(3^{-4} + 4^{-3})$

$$\frac{1}{a^n} = a^{-n}$$

$$a^m \div a^n = a^{m-n}$$

$$(ab)^m = a^m b^m$$

d) $\sqrt[4]{a^3}$

$$\sqrt[q]{a^p} = a^{\frac{p}{q}}$$

$$\sqrt[q]{a^p} = a^{\frac{p}{q}}$$

4. Bentuk sederhana dari $4^5 + 4^5 + 4^5 + 4^5 + 4^5$ adalah....
5. Jika diketahui $4m^3 + 3m^3 + 2m^3 + m^3 = 1250$ maka nilai $m^2 + m$ adalah....
6. Hasil dari $\frac{4^{-\frac{2}{3}} \times 4^{-\frac{4}{3}}}{4^3}$ adalah.....
7. Sebuah segitiga dengan panjang alas $6\sqrt{2}$ cm dan tinggi $8\sqrt{6}$ cm. Maka luas alas segitiga tersebut adalah....
8. Lengkapilah soal atau jawaban dibawah ini dengan cara menggeser dan melepas.

$$3p^2q^2$$

$$m^4$$

$$125p^3q^3$$

$$\left(\frac{1}{4^3}\right)$$

Letakkan jawaban yang sesuai dibawah ini !

$$\dots \times m^2 = m^6$$

$$(5pq)^3$$

$$\dots = 4^{-3}$$

$$\sqrt[3]{27p^6q^6}$$