LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Nama:

Kelas :

Perpangkatan dan Bentuk Akar

Petunjuk Pengerjaan

- ✓ Bacalah dengan telti setiap langkah-langkah yang diberikan pada LKPD ini.
- ✓ Jawablah setiap pertanyaan dengan mengisi kolom/ kotak yang disediakan
- ✓ Periksa kembali hasil pekerjaan kalian. Jika sudah yakin, silahkan tekan "FINISH".

SIFAT-SIFAT

- $a^m \times a^n = a^{m+n}$
- $\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$
- $(a^m)^n = a^{mn}$
- $(ab)^m = a^m b^m$
- $(\frac{a}{b})^m = \frac{a^m}{b^m}$, untuk $b \neq 0$
- $a^{-n} = \frac{1}{a^n}$
- $\sqrt[n]{a^m} = a^{\frac{m}{n}}$
- $a^0 = 1$, untuk $a \neq 0$

1. Pasangkanlah perkalian berulang dengan bilangan berpangkat, dan pasangkanlah hasil dari sifat-sifat bilangan berpangkat berikut!

$5 \times 5 \times 5 \times 5 \times 5$	3^6
$3^4 \times 3^2$	5^5
$(-7) \times (-7) \times (-7) \times (-7)$	$\frac{1}{5}$
$5^6 \div 5^7$	$(-7)^4$
$1.000.000^0$	7^6
$(7^2)^3$	1

LIVEWORKSHEETS

2. Pilihlah benar / salah dari pernyataan berikut :

$234.500.000 = 23{,}45 \times 10^7$

$(2^3 \times 32) = 2^8$

$\left(\frac{2}{7}\right)^2 \times \left(\frac{2}{7}\right)^{-5} = \left(\frac{2}{7}\right)^7$

$\left(\frac{1}{2}\right)^{-2} = (2)^2$

3. Tentukan hasil perpangkatan berikut ini.

1) Hasil dari $3^2 + 3^4$ adalah ....
   a. 3^6
   b. 18
   c. 21
   d. 90

2) Hasil dari $\frac{3^3 \, x \, 2^4}{3^2 \, x \, 2^2}$ adalah ....
   a. $(3 \, x \, 2)^2$
   b. 6
   c. 6^4
   d. 12

3) Hasil dari $5^2 : 5^{-1}$ adalah ....
   a. 5^{-3}
   b. 5^{-1}
   c. 5
   d. 5^3

4) Hasil dari $\frac{0{,}2^4 x 0{,}2^2}{0{,}2^5}$ adalah ....
   a. 0,2
   b. 0,4
   c. $0{,}2^2$
   d. $0{,}2^3$

5) Bentuk pangkat dari bentuk akar $\sqrt[5]{3^2}$ adalah ....
   a. $3^{\frac{2}{5}}$
   b. $3^{\frac{5}{2}}$
   c. $5^{\frac{3}{2}}$
   d. $5^{\frac{2}{3}}$

LIVEWORKSHEETS