Lembar Kerja Peserta Didik

Perpangkatan

IPK : Mengidentifikasi operasi bilangan berpangkat bulat beserta sifat-sifatnya
Menyederhanakan operasi bilangan berpangkat bulat serta sifat-sifatnya

Sebelum mengerjakan soal latihan, simak dan pahami video berikut!

Link video :

Jawablah soal-soal berikut dengan jawaban yang benar!

1. $(¼)^4$Bentuk pangkat dari 5 x 5 x 5 x 5 x 5 adalah ....

   a. 5^4 b. 5^5 c. 5^6 d. 5^7

2. Hasil dari $(-2)^6$ adalah ....

   a. -12 b. -64 c. 64 d. 12

3. Nilai dari $2^0 . 2^1 . 2^2 . 2^3$ adalah ....

   a. 0 b. 6 c. 16 d. 64

4. Hasil dari $\frac{3^4 3^5 3^{-3}}{3^2}$ adalah ....

   a. 3 b. 9 c. 27 d. 81

5. Nilai dari $\left(\frac{3m^2n^3}{2n^2}\right)^3$ adalah ....

   a. $\frac{3m^2n^9}{2n^6}$ b. $\frac{3m^2n^3}{2n^6}$ c. $\frac{9m^6n^4}{8}$ d. $\frac{27m^6n^3}{8}$

6. Benar atau salah bahwa hasil dari $4^3 \times 4^6 : 4^2 = 4^5$

LIVEWORKSHEETS

7. Pilihlah bentuk pangkat yang benar dari perkalian berulang berikut !

a. (-6) x (-6) x (-6) x (-6) x (-6) = _____

b. $y \times y \times y \times y \times z \times z$ = _____

c. ¼ x ¼ x ¼ x ¼ x ¼ = _____

$(-6)^5$

$(¼)^5$

y^4z^2

8. Pasangkan bentuk bilangan pangkat dari bentuk perkalian berulang bilangan berikut !

2a x 2a x 2a x 2a	0,027
½ x ½ x ½ x ½ x ½ x ½ x ½	1
0,3 x 0,3 x 0,3	$16a^2$
(-1) x (-1) x (-1) x (-1) x (-1) x (-1)	$(½)^7$

9. Manakah bentuk sederhana dari operasi bilangan berpangkat bulat berikut?

a. $x^3y^4z^2 \times y^3xz^2$ = _____

b. $p^3q^4r^2$ x qr^3 = _____

c. x^5y^3 x y^2z^3 = _____

d. $p^7q^5r^{10}$ x q^3r^4 = _____

e. $\frac{a^8b^{10}c^6}{a^4b^5c^4}$ = _____

f. $\frac{a^5b^6c}{abc^3}$ = _____

g. $(p^2qr^4)^2$ = _____

$x^5y^5z^3$

$x^4y^7z^4$

$p^4q^2r^8$

$a^4b^5c^{-2}$

$a^4b^5c^2$

$p^3q^5r^5$

$p^7q^8r^{14}$

LIVEWORKSHEETS