Lembar kerja peserta didik

Bilangan berpangkat

MATEMATIKA KELAS IX

SEMESTER I

SMP KATOLIK SANTO ANTONIUS MATARAM

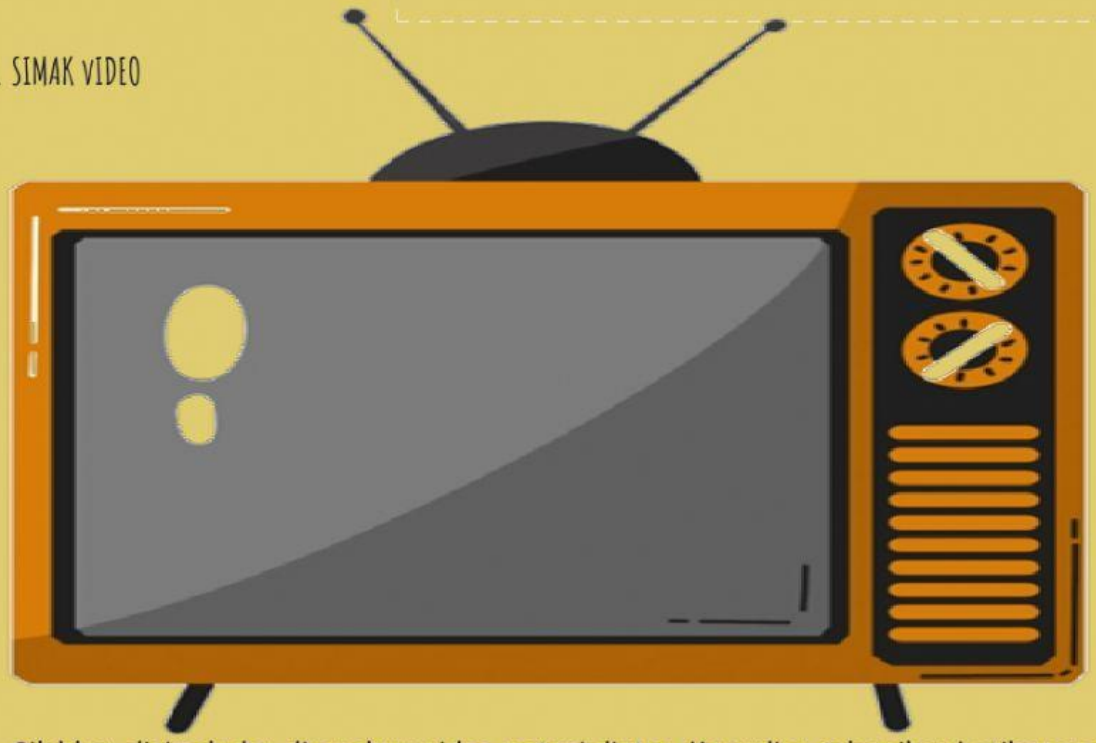
TAHUN AJARAN 2021/2022

LIVEWORKSHEETS

Nama:

Kelas:

A. SIMAK VIDEO



Silahkan disimak dan dirangkum video materi diatas. Kemudian selesaikan Latihan soal berikut!

Perpangkatan adalah perkalian berulang dari suatu bilangan yang sama. Bilangan pokok dalam suatu perpangkatan disebut ..... Banyaknya bilangan pokok yang dikalikan secara berulang disebut .....

Sehingga bentuk umum dari perpangkatan adalah

$$a^n = \underbrace{a \times a \times a \times \ldots \times a}_{\text{sebanyak } n}, \quad \text{dengan } n \text{ bilangan bulat positif}$$

a disebut dengan ....., n disebut .....

LIVEWORKSHEETS

$(-2)^3$

B. Bilangan berpangkat

Lengkapi tabel berikut dengan memindahkan jawaban pada tabel soalnya!

Perpangkatan	Bentuk Perkalian	Nilai
2^4		
3^3		
4^5		
5^4		
10^7		

$5 \times 5 \times 5 \times 5$

$10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10 \times 10$

1.024

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

$2 \times 2 \times 2 \times 2$

625

$3 \times 3 \times 3$

27

10.000.00

16

C. Ayo uji kemampuanmu

Jawablah pertanyaan berikut dengan memindahkan jawabannya pada kotak jawabannya!

1. Nyatakan perkalian berulang berikut dalam perpangkatan

a. $(-2) \times (-2) \times (-2)$

b. $\frac{1}{5} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{5}$

c. $\left(-\frac{2}{3}\right) \times \left(-\frac{2}{3}\right) \times \left(-\frac{2}{3}\right) \times \left(-\frac{2}{3}\right) \times \left(-\frac{2}{3}\right)$

d. $t \times t \times t \times t \times t \times t$

e. $y \times y \times y \times y \times y \times y \times y \times y \times y \times y$

Pilihan Jawaban

$(-2)^3$ t^6

y^{10} $\left(-\frac{2}{3}\right)^5$ $\frac{1}{5}^5$

LIVEWORKSHEETS

2. Tentukan hasil dari (isilah dengan angka yang tepat pada kotak yang bertitik-titik:

a. $3 + 2 \times 5^2$

$3 + 2 \times 5^2 = 3 + 2 \times$ ... Hitung hasil perpangkatan

$= 3 +$ ... Lakukan operasi perkalian

$=$ ... Lakukan operasi penjumlahan

b. $4^3 : 8 + 3^2$

$4^3 : 8 + 3^2 =$ ... $: 8 +$ ... Hitung hasil tiap-tiap perpangkatan

$=$ ... $+ 9$ Lakukan operasi pembagian dulu

$=$ ... Lakukan operasi penjumlahan

3 Tuliskan sebagai bentuk perpangkatan dengan basis 5.

. Pasangkanlah dengan cara menarik garis jawaban pada soalnya!

a. 5

b. 625

c. 15.625

d. 125

5^3

5^6

5^1

5^4

LIVEWORKSHEETS