



“BILANGAN BERPANGKAT”

petunjuk pengerjaan

Isilah nama dan kelas pada kolom dibawah ini

Nama :

Kelas :



BILANGAN BERPANGKAT

petunjuk pengerjaan

Amati dan pahami video pembelajaran dibawah ini, untuk mengetahui bagaimana menyelesaikan masalah bilangan berpangkat



KEGIATAN 1



Gambar. 1 Tugu Muda Semarang, Jawa Tengah
Sumber : JoSS.com

Jawa Tengah adalah salah satu provinsi Indonesia yang terletak di bagian tengah pulau jawa. Yang ibu kotanya berada di Semarang. Berdasarkan badan statistik tahun 2021 berjumlah 36.516.035 jiwa. Tahukan kalian? Berapa luas wilayah jawa tengah? Badan penelitian dan pengembangan provinsi jawa tengah menyatakan bahwa luas wilayah jawa tengah adalah 32.800 km². Agar memudahkan dalam penulisannya, maka para peneliti menggunakan bilangan pangkat (eksponen) yaitu $32,8 \times 10^3$ yang dikenal sebagai notasi ilmiah.

MASALAH 1

- Pangkat Bulat Positif
Bilangan bulat berpangkat positif merupakan bilangan bulat yang mempunyai pangkat atau eksponen positif.

petunjuk pengerjaan

Pilihan jawaban drop down (jawaban menurun) yang tepat sesuai dengan pernyataan yang diberikan

Jika a adalah anggota bilangan real dan n adalah bilangan bulat positif maka :

$$a^n = \underbrace{a \times a \times a \times a \times a \times \dots \times a}_{\text{sebanyak } n}$$

Dimana:

$a =$

$n =$

MASALAH 2

Nyatakan bilangan-bilangan berpangkat dibawah ini kedalam pangkat bulat positif :

a. 2^3

b. 5^4

c. 64^2

PENYELESAIAN PROYEK

petunjuk pengerjaan

Lengkapilah penyelesaian dengan mengisi kolom jawaban

Langkah 1 : Kalikan bilangan pokok sebanyak pangkat

a. $2^3 =$ x x $=$

b. $5^4 =$ x x x $=$

c. $64^2 =$ x $=$

MASALAH 3

- Pangkat Nol

Untuk setiap bilangan real $a \neq 0$, berlaku $a^0 = 1$

petunjuk pengerjaan

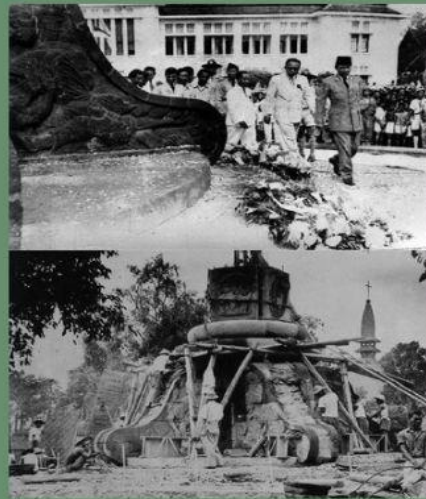
Pilihan jawaban drop down (jawaban menurun) yang tepat sesuai dengan pernyataan yang diberikan

1. $4^0 =$
2. $10^0 =$
3. $125^0 =$

Pendidikan Karakter

TUGU MUDA

Semarang, Jawa Tengah memiliki kekayaan nilai budaya dari tradisi, potensi daerah, kuliner hingga bangunan-bangunan bersejarah, salah satunya Tugu Muda. Tugu Muda merupakan sebuah monumen cagar alam yang di bangun untuk mengenang jasa-jasa para pahlawan yang telah gugur dalam Pertempuran Lima Hari di Semarang. (Nasionalis)



Gambar. 2 Tugu Muda
Semarang, Jawa Tengah
Sumber : [twitter./pdi_perjuangan.com](https://twitter.com/pdi_perjuangan.com)

MASALAH 4

- Pangkat Bulat Negatif

Untuk setiap bilangan real a dengan $a \neq 0$ berlaku :

$$a^{-m} = \frac{1}{a^m} \text{ atau } a^n = \frac{1}{a^{-n}}$$

petunjuk pengerjaan

Lengkapilah penyelesaian dengan drag and drop (menyeret dan meletakkan) jawaban yang sesuai pada pernyataan yang diberikan