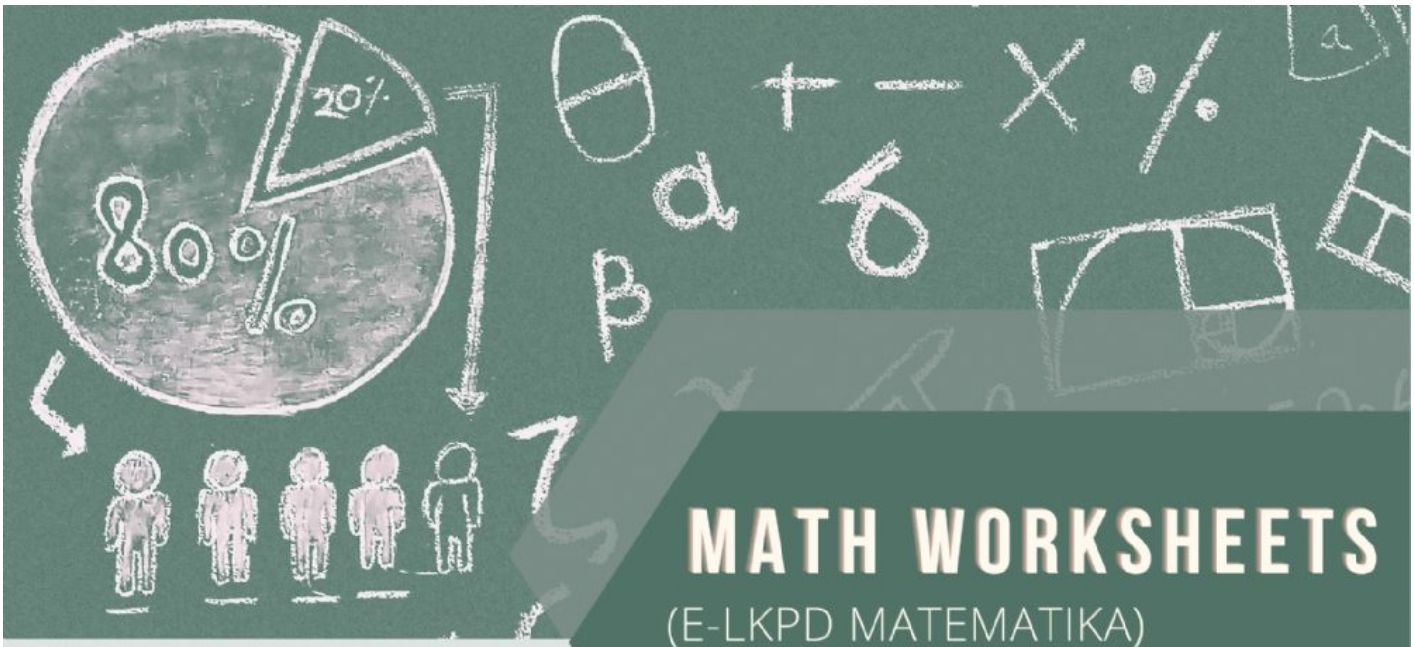

MATH WORKSHEETS

(E-LKPD MATEMATIKA)

with Live Worksheets

2022-2023

PANGKAT BILANGAN NEGATIF DAN NOL

Matematika Wajib Kelas X Semester 1

Tujuan Pembelajaran :

- ***Peserta didik mampu menggeneralisasi sifat-sifat operasi bilangan berpangkat bulat***
- ***Peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan nyata yang berhubungan dengan perpangkatan, bentuk akar, dan logaritma.***

SMA NEGERI 2 TANGERANG

Eka Aprilia, S.Pd.

LIVEWORKSHEETS

Perpangkatan

IDENTITAS

Kelas/ Semester : X. ..... /Ganjil

Nama Kelompok : .....

Nama Tutor : .....

Nama Anggota : 1. .....

2. .....

3. .....

4. .....

5. .....

6. .....

7. .....

8. .....

9. .....

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 1 AYO BERFIKIR KRITIS !

Air menetes sia-sia dari suatu keran air karena tidak tertutup dengan benar. Jika air menetes sebanyak 10^{-3} liter per detik, berapa banyak air yang terbuang selama 5 jam.

Pembahasan :

.....

.....

.....

DEFINISI PERPANGKATAN NEGATIF

$a^n = \frac{\square}{\square^{\square}}$ atau $a^{-n} = \frac{\square}{\square^{-\square}}$ dengan $a \neq 0$

Contoh :

$2^{-4} = \left(\frac{1}{2}\right)^4 = \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{16}$

$(-5)^{-2} = \left(-\frac{1}{5}\right)^2 = \left(-\frac{1}{5}\right) \times \left(-\frac{1}{5}\right) = \frac{1}{25}$

LIVEWORKSHEETS

DEFINISI PERPANGKATAN NOL

Jika $a \in \mathbb{R}$ dan $a \neq 0$ adalah bilangan bulat, maka $a^0 = \square$. Bilangan a^0 disebut bilangan berpangkat tak sebenarnya. Untuk $a = 0$, maka $a^0 = \square^{\square}$ = tidak didefinisikan.

Contoh :

$3^0 = 1$

$(-20)^0 = 1$

LIVEWORKSHEETS

Perpangkatan Negatif dan Nol

MENJODOHKAN

PASANGKAN PANGKAT NEGATIF DAN NOL DENGAN HASIL OPERASI BILANGAN YANG PALING SEDERHANA!

3^{-4}	$\frac{1}{81}$
$-(7)^{-5}$	$\frac{1}{-(7)^5}$
8^{-3}	$\frac{1}{512}$
-2^{-8}	$-\frac{1}{256}$
22^0	1
$-(12)^0$	
9^0	
$(-3)^0$	

SMA NEGERI 2 TANGERANG

Eka Aprilia, S.Pd.

LIVEWORKSHEETS

PETUNJUK PENGUMPULAN

1. Setelah selesai mengerjakan, cek kembali dan klik "Finisih"
2. Isilah nama, nama kelompok, serta nama kelas pada kolom "enter your full name"
3. Pada kolom "level/grade" isi dengan kelas (Kelas X.1/ Kelas X.2/ Kelas X.3/ Kelas X.4/ Kelas X.5/ Kelas X.6)

LIVEWORKSHEETS