LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

LKPD

Bilangan Berpangkat Bulat (Pangkat Positif dan Pangkat 0)

Disusun Oleh:
Resi Julianda Pahmi 2306103020077

Nama :
Kelas :

LIVEWORKSHEETS

Bilangan Berpangkat Bulat (Pangkat Positif dan Pangkat 0)

CP

Di akhir fase D, peserta didik dapat membaca, menulis, dan membandingkan bilangan bulat, bilangan rasional dan irasional, bilangan desimal, bilangan berpangkat bulat dan akar, bilangan dalam notasi ilmiah. Mereka dapat menerapkan operasi aritmetika pada bilangan real, dan memberikan estimasi/perkiraan dalam menyelesaikan masalah (termasuk berkaitan dengan literasi finansial).

Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari Bilangan Berpangkat, siswa diharapkan dapat:

- Peserta didik dapat menjelaskan pengertian bilangan berpangkat bulat positif dan pangkat nol melalui contoh perkalian berulang dengan benar.
- Peserta didik dapat menyajikan pola bilangan berbasis dalam bentuk tabel atau alat peraga sederhana secara tepat.
- Peserta didik dapat menentukan hasil bilangan berpangkat positif dan pangkat nol dalam soal kontekstual dengan benar.
- Peserta didik dapat menerapkan sifat-sifat bilangan bulat dalam menyelesaikan masalah sehari-hari dengan tepat.

LIVEWORKSHEETS

Aktivitas 1

“Mari memahami cerita”

Suatu pagi yang cerah, Rani, siswi kelas VIII, ikut ibunya pergi ke sawah. Di sana, ia melihat hamparan petak-petak sawah yang tertata rapi dan berbentuk persegi. Ibu Rani sedang menanam padi di salah satu petak kecil, sementara petak-petak lain masih kosong. Rani yang gemar berhitung mulai memperhatikan bentuk petak sawah itu dengan saksama.

Rani pun mulai menggambar di tanah dengan mengomel kecil. Ia membuat persegi berukuran 3 meter, lalu menghitung petak-petak kecil di dalamnya satu per satu. “Ternyata ada sembilan!” serunya gembira.

Namun, ketika ia mencoba menggambar persegi dengan sisi yang lebih panjang, Rani mulai mengalami kesulitan. Jumlah peta kecil yang harus dihitung semakin banyak. Ia pun mulai kebingungan, “Kalau sisi petaknya 10 meter, berapa ya jumlah petak kecilnya?.

Keesokan harinya di sekolah, Rani masih memikirkan hal itu. Pelajaran matematika dimulai, ia segera mengangkat tangan dan bertanya kepada gurunya,"Bu, kemarin saya ikut Ibu ke sawah. Di sana saya lihat petak-petak sawah berbentuk persegi. Waktu saya coba gambar di tanah, kalau sisinya makin panjang, petaknya juga jadi makin banyak jadi saya bingung bu”

Bu Guru tersenyum mendengar penjelasan Rani. “Pertanyaan yang sangat menarik, Rani,” dia lembut. “Nah, karena Rani penasaran tentang kenapa jumlah petaknya bisa bertambah begitu cepat, hari ini kita akan mempelajari sesuatu yang berkaitan dengan itu

LIVEWORKSHEETS

Pertanyaan

1.Kalau ada rak buku dengan 2 tingkat, tiap tingkat diisi 2 buku, berapa jumlah buku? Bagaimana kalau ada 3 tingkat dengan 2 buku tiap tingkat?

Jawab:

_____

_____

2. Kalau kalian menyalakan lampu dengan satu tombol (hanya ada pilihan on atau off), ada berapa kemungkinan keadaan lampu? Bagaimana kalau ada 2 tombol?

Jawab:

_____

_____

3. Kalau kalian punya sebuah meja, lalu ditaruh 2 kursi di setiap sisi meja, berapa jumlah kursi seluruhnya? Bagaimana kalau jumlah sisinya lebih banyak?

Jawab:

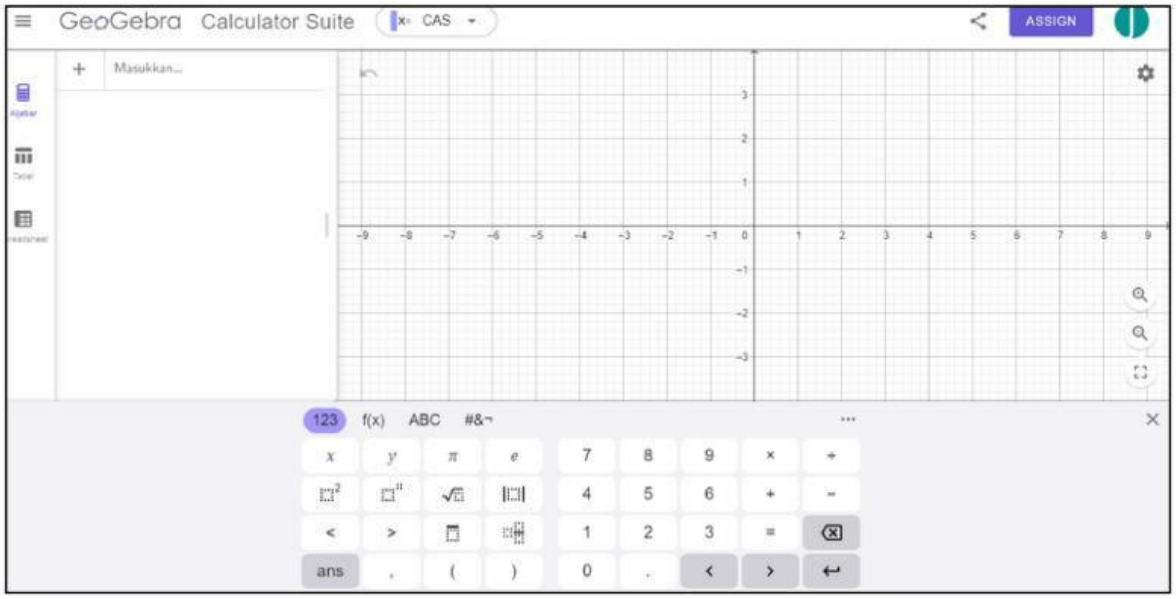
_____

_____

LIVEWORKSHEETS

Aktivitas 2

Buka aplikasi geogebra lalu pilih bagian menu calculator suite



LIVEWORKSHEETS

Aktivitas 3

Lengkapilah tabel dibawah ini:

Bilangan	Perkalian Berulang	Bentuk pangkat	Hasil
2	2 x 2	2^2	4
....	....	....	....
....	....	....	....
....	....	....	....
....	....	....	....
....	....	....	....
....	....	....	....

LIVEWORKSHEETS

Aktivitas 4

1.Seorang pedagang menata buah jeruk di kotak berbentuk persegi dengan panjang sisi 5 buah jeruk. Berapa banyak jeruk yang ada dalam kotak tersebut? Tuliskan dalam bentuk bilangan berpangkat.

Jawab:

2. Sebuah catur memiliki papan berbentuk persegi 8 × 8. Menurut kalian, berapa jumlah kotak kecil yang ada di papan catur tersebut? Bagaimana cara menuliskannya dengan notasi pangkat?

Jawab:

3. Kalau semua bilangan berpangkat nol hasilnya 1, bagaimana menjelaskan bahwa 7^0, 15^0, atau 1000^0 semuanya bernilai sama?

Jawab:

LIVEWORKSHEETS

Aktivitas 5

1.Dalam kehidupan sehari-hari kapan sebaiknya kita menggunakan bilangan berpangkat? berikan contohnya dalam kehidupn nyata!

Jawab:

2. Apa hal yang paling penting yang kamu pelajari hari ini baik individu maupun berkelompok tentang materi bilangan berpangkat?

Jawab:

3. Apa strategi yang kamu bentuk dalam kelompokmu untuk menyelesaikan masalah?

Jawab:

LIVEWORKSHEETS