Lembar Kerja Peserta Didik

LKPD

MATEMATIKA

Deret Geometri



Nama : ----------

Kelas : ----------

Azzahra Amylia Adi Putri (25080560074)
Kelas : PM 1C

LIVEWORKSHEETS

LKPD
DERET GEOMETRI

Deret Geometri adalah penjumlahan suku suku dari suatu barisan geometri, di mana setiap suku diperoleh dengan mengalikan suku sebelumnya dengan suatu bilangan tetap yang disebut rasio.

Rumus Deret Geometri

$$S_n = \frac{a\,(r^n - 1)}{r - 1} \text{ untuk } r > 1$$

atau

$$S_n = \frac{a\,(1 - r^n)}{1 - r} \text{ untuk } r < 1$$

LIVEWORKSHEETS

LKPD
DERET GEOMETRI

- **Deret geometri adalah jumlahan dari suku-suku yang ada pada barisan geometri.**
- **Jumlahan yang dimaksud adalah penjumlahan untuk beberapa suku berhingga (mulai dari n suku pertama).**
- **Simbol yang digunakan adalah Sn, artinya jumlah n suku pertama.**

Contoh Soal

Hitunglah jumlah deret geometri

$3+6+12+\ldots+348$

$a=3 \quad r=\frac{6}{3}=2 \quad U_n=348$

$U_n = ar^{n-1}$

$348 = 3 \cdot 2^{n-1}$

$\frac{348}{3} = 2^{n-1}$

$128 = 2^{n-1}$

LIVEWORKSHEETS

LKPD
DERET GEOMETRI

Untuk mengetahui lebih dalam tentang deret geometri, yuk kita simak video berikut ini

LIVEWORKSHEETS

LKPD
DERET GEOMETRI

1. TEKSFIELD

Tentukan suku ke-5 dari sebuah deret geometri dengan suku pertama (a) adalah 2 dan rasio (r) adalah 3.

2. SINGLE CHOICE

Jumlah 5 suku pertama dari deret geometri 1 + 2 + 4 + ... adalah...

3. CHECKBOXES

Pernyataan yang benar adalah ...

- 1 + 3 + 9 + 27 + ... = 3280
- 2 + 4 + 8 + 16 + ... = 1900
- 3 + 6 + 12 + 24 + ... = 2460

4. SELECT

Hasil dari 1 + 2 + 4 + 8 + ... =

- 31
- 51
- 71

LIVEWORKSHEETS

LKPD
DERET GEOMETRI

5. WORD SEARCH

Temukan deret geometri berikut yang tersembunyi secara horizontal, vertikal, atau diagonal (maju dan mundur).

9	1	8	3	7
64	2	10	6	5
16	4	8	12	8
4	16	32	64	128

LIVEWORKSHEETS

LKPD
DERET GEOMETRI

6. SPEAK

Sebutkan bilangan berikut ini dengan tepat

Tiga Puluh Dua

7. LISTENING

Dengarkan suara berikut dan tuliskan jawabannya

8. DRAG & DROP

Geser angka berikut pada soal yang tepat

2, 16, 18, 54, ...	54
3, 12, 48,...	4
81, 27, 9, 3, ...	1

LIVEWORKSHEETS

LKPD
DERET GEOMETRI

9. JOIN

Tarik garis soal berikut ke jawaban yang benar

Jumlah 5 suku pertama dari deret geometri 1 + 2 + 4 + ...	2/3
Jumlah 10 suku pertama dari deret geometri 3 + 6 + 12 + 24 + ...	3069
Jumlah deret geometri tak terhingga adalah 24 dengan suku pertama 8. Tentukan rasionya!	31

LIVEWORKSHEETS