

Lembar Kerja Peserta Didik

# LKPD

## MATEMATIKA

### Deret Geometri



Nama : \_\_\_\_\_

Kelas : \_\_\_\_\_

Azzahra Amylia Adi Putri (25080560074)

Kelas : PM 1C

# 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

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

# 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  $S_n$ , artinya jumlah  $n$  suku pertama.
- ”

### Contoh Soal

Hitunglah jumlah deret geometri

$$\textcircled{3} + 6 + 12 + \dots + \textcircled{348}$$

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

$$\begin{aligned} U_n &= a r^{n-1} \\ 348 &= 3 \cdot 2^{n-1} \\ \frac{348}{3} &= 2^{n-1} \\ 128 &= 2^{n-1} \end{aligned}$$



# LKPD

## DERET GEOMETRI



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





# 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  $1 + 2 + 4 + \dots$  adalah...

### 3. CHECKBOXES

Pernyataan yang benar adalah ...

☐

$$1 + 3 + 9 + 27 + \dots = 3280$$

☐

$$2 + 4 + 8 + 16 + \dots = 1900$$

☐

$$3 + 6 + 12 + 24 + \dots = 2460$$

### 4. SELECT

Hasil dari  $1 + 2 + 4 + 8 + \dots =$

☐

31

☐

51

☐

71



# 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 |

# 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**



# LKPD

## DERET GEOMETRI

### 9. JOIN

Tarik garis soal berikut ke jawaban yang benar

Jumlah 5 suku pertama dari deret geometri  $1 + 2 + 4 + \dots$

**2/3**

Jumlah 10 suku pertama dari deret geometri  $3 + 6 + 12 + 24 + \dots$

**3069**

Jumlah deret geometri tak terhingga adalah 24 dengan suku pertama 8. Tentukan rasionya!

**31**