Lembar Kerja Peserta Didik

(LKPD)

MATERI DERET GEOMETRI

Kelompok: **Kelas**:

Nama lengkap:

1. 4.
2. 5.
3. 6.

Tujuan pembelajaran:

1. Menganalisis dan mengidentifikasi deret geometri dengan benar
2. Menentukan bentuk deret geometri dengan benar
3. Menentukan rumus jumlah n suku pertama suatu deret geometri dengan bekerja sama

Petunjuk:

1. Berdoalah sebelum mengerjakan LKPD.
2. Tuliskan kelompok dan identistas peserta didik.
3. Amati lembar kerja ini dengan seksama.
4. Kerjakan dengan berdiskusi kelompok pada link yang telah di sediakan
5. Jawablah pada titik-titik yang tersedia.
6. Ikuti petunjuk pada setiap pertanyaan
7. Jika ada yang belum dipahami, bertanyalah kepada guru

Kegiatan 2

Disajikan masalah sebagai berikut;

Seutas tali dipotong menjadi 8 bagian. Panjang masing-masing potongan tersebut mengikuti barisan geometri. Panjang potongan tali yang paling pendek adalah 4 cm dan Panjang potongan tali yang paling Panjang adalah 512 cm. Panjang tali semula adalah … cm

LIVEWORKSHEETS

Alternative penyelesaian

Diketahui:

Potongan tali tersebut mengikuti barisan geometri

Paling pendek: $U_1 = a =$ ... cm

Paling panjang: $U_8 =$ ... cm

Panjang semua tali $U_1 + U_2 + U_3 + \ldots + U_8$

$U_8 =$ ...

$ar^{\cdots} =$ ...

... $r^{\cdots} =$ ...

$r^{\cdots} = \frac{\cdots}{4}$

$r^{\cdots} = 128$

$r^{\cdots} = 2^{\cdots}$

$r =$ ...

LIVEWORKSHEETS

Sehingga,

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

$$S_8 = \frac{\ldots\ (2^8 - 1)}{2 - 1}$$

$$S_8 = \frac{\ldots\ (\ \ \ldots\ \ - 1)}{1}$$

$$S_8 = \cdots\ (\ \ \ldots\ \ )$$

$$S_8 = \ \ldots$$

Jadi panjang semua tali $S_8 = U_1 + U_2 + U_3 + \ \ldots + \ U_8 = \ \ldots.$

LIVEWORKSHEETS