

SEKOLAH MENENGAH ATAS
KELAS X

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

DERET GEOMETRI TAK
HINGGA



NAMA ANGGOTA KELOMPOK:

PETUNJUK Pengerjaan LKPD

DERET GEOMETRI TAK HINGGA



Kerjakan LKPD sesuai dengan petunjuk di bawah ini :

1. Amati permasalahan di LKPD dan didiskusikan rencana penyelesaian dengan kelompok Kalian !
2. Ikuti petunjuk penyelesaian pada LKPD

INFORMASI !!!

Topik	Analisis Data
<u>Tujuan Pembelajaran</u>	Tujuan Pembelajaran Barisan dan Deret adalah Peserta didik mampu: 1. Menentukan jumlah suku dari deret geometri tak hingga 2. Menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan konsep deret geometri tak hingga



DISKUSIKAN

Hitunglah jumlah tak hingga dari deret geometri berikut !

a. $120 + 60 + 30 + 15 + \dots$

b. $135 - 45 + 15 - 5 + \dots$



ALTERNATIF PENYELESAIAN

a. Diketahui :

$$a =$$

$$r =$$

Tulislah rumus jumlah suku ke- n deret geometri

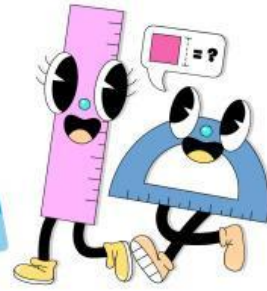
$$S_n = \underline{\hspace{2cm}}$$

Dikarenakan soal merupakan deret geometri tak hingga, maka :

$$S_{\infty} = \underline{\hspace{2cm}}$$



Menentukan nilai r



$$r^1 = r =$$

$$r^2 =$$

$$r^3 =$$

$$r^4 =$$

$$r^5 =$$

$$r^6 =$$



$$r^n =$$

Maka, S_{∞} menjadi :

$$S_{\infty} = \underline{\hspace{2cm}}$$



Maka menjadi,

$$S_{\infty} =$$

$$S_{\infty} =$$

$$S_{\infty} =$$

$$S_{\infty} =$$

Jadi, hasil dari nilai $S_{\infty} =$



DISKUSIKAN

Hitunglah jumlah tak hingga dari deret geometri berikut !

a. $120 + 60 + 30 + 15 + \dots$

b. $135 - 45 + 15 - 5 + \dots$

ALTERNATIF PENYELESAIAN



b. Diketahui :

$$a =$$

$$r =$$

Tulislah rumus jumlah suku ke- n deret geometri

$$S_n = \underline{\hspace{2cm}}$$

Dikarenakan soal merupakan deret geometri tak hingga, maka :

$$S_{\infty} = \underline{\hspace{2cm}}$$



Menentukan nilai r



$$r^1 = r =$$

$$r^2 =$$

$$r^3 =$$

$$r^4 =$$

$$r^5 =$$

$$r^6 =$$



$$r^n =$$

Maka, S_{∞} menjadi :

$$S_{\infty} = \underline{\hspace{2cm}}$$



Maka menjadi,

$$S_{\infty} =$$

$$S_{\infty} =$$

$$S_{\infty} =$$

$$S_{\infty} =$$

Jadi, hasil dari nilai $S_{\infty} =$



**TULISLAH KESIMPULAN YANG
KALIAN DAPATKAN DARI DISKUSI
KELOMPOK**

KESIMPULAN