Latihan Mandiri

Materi: Barisan Geometri

Nama : .....

Kelas : .....

Petunjuk Umum

1. Amati latihan mandiri ini dengan seksama
2. Jawablah soal dibawah ini dibuku latihan kalian dengan cara
   a. Tulislah terlebih dahulu hal yang diketahui
   b. Nyatakan dalam simbol matematikanya
   c. Melaksanakan perhitungan terhadap proses matematika disertai dengan aturan yang digunakan setiap langkah
   d. Menetapkan solusi akhir disertai dengan alasan
3. Jika ada yang belum dipahami, bertanyalah kepada guru

Tujuan Pembelajaran:

4.6.1 Menyelesaikan dan menyajikan masalah yang berkaitan dengan barisan geometri

Soal.

1. Tuliskan dua suku berikutnya dari barisan bilangan di bawah ini:
   a. $\frac{1}{8}, \frac{1}{4}, \frac{1}{2}, \ldots$, ...
   b. 25,5,1, ... , ...
   c. 2,2,4,12, ... , ...

   Apakah barisan di atas merupakan barisan geometri atau bukan?

a. dua suku selanjutnya adalah ... , ...

   r = ...

   (**Temasuk barisan geometri** **atau** **tidak termasuk barisan geometri**)

b. dua suku selanjutnya adalah ... , ...

   r = ...

   (**Temasuk barisan geometri** **atau** **tidak termasuk barisan geometri**)

c. dua suku selanjutnya adalah ... , ...

   r = ...

   (**Temasuk barisan geometri** **atau** **tidak termasuk barisan geometri**)

Catatan: Klik warna merah atau biru sebagai pilihan kalian

LIVEWORKSHEETS

2. Aldi mengambil sebotol air laut yang berisi 50 bakteri untuk dikembangkan di rumahnya. Andaikan satu bakteri tersebut mulai menggandakan diri setiap 20 menit, berapa jumlah banyaknya bakteri selama 5 jam?

Diketahui:

Aldi mengambil sebotol air laut berisi 50 bakteri

Satu bakteri dapat menggandakan diri setiap 20 menit.

Ditanyakan:

Berapa jumlah banyaknya bakteri selama 5 jam?

Jawab:

$U_1 = a = 50$

Mula-mula	pembelahan pertama (20 menit pertama) kali suku ke-1	pembelahan pertama (20 menit kedua) kali suku ke-2	
…	…	…	Disebut rasio
× …	× …	× …	
			$r = \cdots$

Jika bakteri tersebut melakukan penggandaan setiap 20 menit maka selam 5 jam (5 × 60) = 300, (300 menit), maka pembelahan yang terjadi adalah = … kali

jadi diperoleh nilai n-nya, sehingga $U_n = U_{\dots}$

Dimasukkan dalam rumus barisan geometri

$U_n = a \times r^{n-1}$

$U_{\dots} = \dots \times \dots^{\dots - 1}$

$U_{\dots} = \dots \times \dots^{\dots}$

$U_{\dots} = \dots \times \dots$

$U_{\dots} = \dots$

Selamat Bekerja

LIVEWORKSHEETS