

LKPD

Menemukan Konsep Barisan Geometri

Mata Pelajaran : Matematika
Kelas : VIII
Materi Pokok : Barisan Geometri

Nama :

Tujuan Pembelajaran

- Setelah peserta didik melakukan kegiatan LKPD, peserta didik dapat menganalisis barisan geometri dengan benar dan jujur

Petunjuk Pengerjaan

- Secara mandiri, lakukanlah kegiatan berikut.
- Jika terdapat hal-hal yang masih belum dipahami, silahkan whatsapp guru yang bersangkutan
- Kirimkan jawabanmu dengan menekan finish
- Pilihlah Email My Answer To My Teacher, tulis nama lengkap(enter your full name), tulis kelas(grup level), tulis smpsit madani (school subject), pada enter key code dengan : **6zbo365y33** lalu tekan send

- Lanjutkan pola bilangan berikut ini sampai diperoleh pola bilangan dengan minimal 3 suku. Tuliskan bagaimana kamu mendapatkan bilangan-bilangan tersebut dengan menuliskannya sebagai aturan pola.

a. 1, 2, 4, __, __, __

aturan :

b. 2, 6, 18, __, __, __

aturan :

c. 3, 12, 48, __, __, __

aturan :

d. 1, 5, 25, 125, __, __, __

aturan :

2. Perhatikan aturan dalam pola-pola bilangan di nomor 1. Adakah persamaan antara aturan keempat pola bilangan tersebut?

Pola bilangan yang aturannya dengan cara dikalikan dengan suatu bilangan yang sama disebut sebagai **barisan geometri**

3. Kita bahas lebih jauh barisan aritmetika pada soal no 1a.

Suku ke-	Bilangan	Cara mendapatkan	Aturan
1	1	1	1×2^0
2	2	1×2	1×2^1
3	4	$1 \times 2 \times 2$	1×2^2
4	—	$1 \times 2 \times 2 \times 2$	1×2^3
5	—		
n			$1 \times 2^{(\dots)}$

4. Kita bahas lebih jauh barisan aritmetika pada soal no 1c.

Suku ke-	Bilangan	Cara mendapatkan	Aturan
1	3	3	3×4^0
2	12	3×4	3×4^1
3	48	$3 \times 4 \times 4$	3×4^2
4	—	$3 \times 4 \times 4 \times 4$	3×4^3
5	—		
n			$3 \times 4^{(\dots)}$

5. Jika suku pertama suatu barisan geometri adalah **a** dan bilangan yang digunakan untuk mengalikan satu suku ke suku berikutnya adalah **r** (rasio) maka dapatkan kamu menuliskan aturan U_n dari barisan tersebut? Jika belum isilah tabel berikut

Suku ke-	Cara mendapatkan	Aturan
1	a	$a \times r^0$
2	$a \times r$	$a \times r^1$
3	$a \times r \times r$	$a \times r^2$
4	$a \times r \times r \times r$	$a \times r^3$
5		
n		$a \times r^{(\dots)}$