

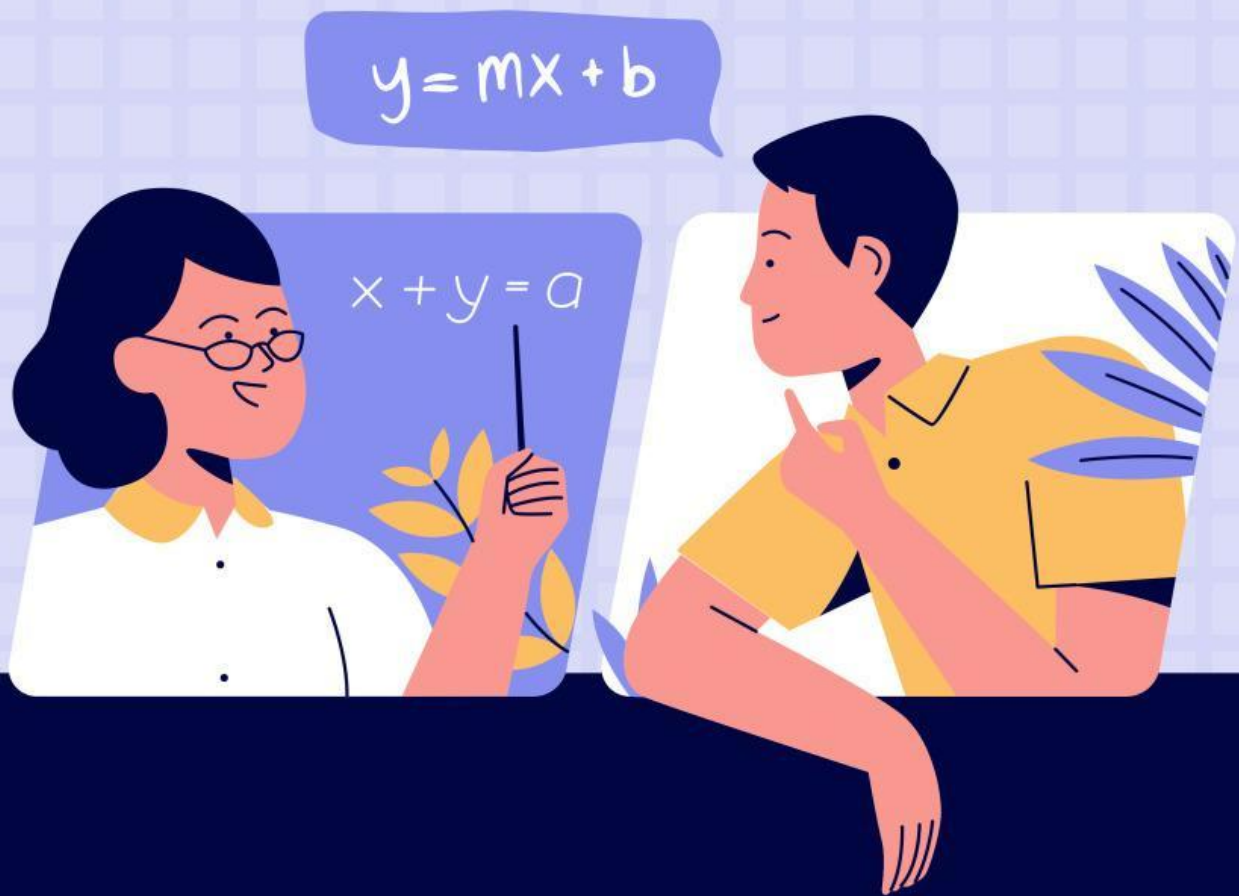


Kurikulum
Merdeka

Lembar Kerja Peserta Didik

MATEMATIKA

Barisan & Deret Aritmatika



Disusun oleh : Mutiara Delima, S.Pd

Kelompok :
Nama Anggota Kelompok:

1.
2.
3.
4.
5.

Petunjuk pengisian LKPD

1. Bacalah doa terlebih dahulu!
2. Kemudian isilah identitas dengan lengkap!
3. Simak dan pelajarilah video penjelasan materi yang ada dalam LKPD berikut!
4. Tanyakan pada guru apabila anda mendapat kesulitan atau kurang jelas dalam penyampaian materi di video maupun dalam mengerjakan LKPD!
5. Lengkapilah bagian yang kosong pada LKPD sesuai dengan perintah!

Tujuan pembelajaran

1. Mengidentifikasi bentuk barisan aritmatika.
2. Menentukan rumus suku ke- n suatu barisan aritmatika
3. Menyelesaikan masalah kontekstual yang terkait dengan barisan aritmatika



Simaklah Video Materi Barisan Aritmatika Berikut!





Kegiatan 1

Mengidentifikasi bentuk
barisan aritmatika.

1. Amati gambar berikut!



2. Apakah gambar pada nomor 1 membentuk suatu pola?

Jawab :

3. Tuliskan banyaknya trapesium segi enam pada tiap gambar?

Jawab :,,,,

4. Tanpa menggambar, dapatkah kalian menentukan banyaknya trapesium segi enam untuk bangunan berikutnya?

Jawab :,,,,,,,,





Kegiatan 2

Menentukan rumus suku ke- n suatu barisan aritmatika

Jika kita misalkan pola pertama dengan a atau (U_1) dan pola kedua (U_2), begitu juga seterusnya. Lengkapi kolom di bawah ini!

U_1	U_2	U_3	U_4	U_n
2					

Perhatikan tabel di atas, setiap dua suku berurutan pada barisan diatas tentunya mempunyai selisih. Berapa selisihnya?

$U_2 - U_1$	$U_3 - U_2$	$U_4 - U_3$	$U_n - U_{n-1}$
2				

Setiap dua suku yang berurutan pada barisan bilangan tersebut memilih selisih yang, yaitu
Selisih dinotasikan dengan “**b**” (beda)

Jika $U_1 = a$

$U_2 - U_1 = U_3 - U_2 = U_4 - U_3 = U_n - U_{n-1} = \text{konstanta} = b$. Lengkap data berikut!

Pola	Pola pertama	Pola kedua	Pola Ketiga	Pola keempat	n Pola
Banyaknya pola	2				
Suku ke- n	U_1	U_2	U_3	U_4	U_n
U_n	a	$a+b$		

Jadi, rumus suku ke- n barisan aritmatika adalah



Kegiatan 3

Menyelesaikan masalah kontekstual yang terkait dengan barisan aritmatika

Simakla video berikut ini!



Tuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada video tersebut!

Diketahui

Ditanyakan:

Jawaban: