



Kurikulum
Merdeka

Lembar Kerja Peserta Didik

Barisan dan Deret Aritmetika

SMA Kelas XI

Nama :

Kelas :

Menemukan rumus Barisan dan Deret Aritmetika

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta Didik dapat menemukan rumus barisan dan deret aritmetika menggunakan media pembelajaran berbantuan geogebra

Petunjuk

1. Pastikan anda sudah menginstal aplikasi GeoGebra pada perangkat yang akan anda gunakan.
2. Downloadlah Media yang akan digunakan pada tautan yang telah dibagikan.
3. Kemudian ikuti langkah-langkah pada media yang telah diberikan.
4. Setelah bereksplorasi, catat hasilnya pada lembar kerja berikut.

Hasil Eksplorasi Barisan Aritmetika

Nilai a yang dipilih =

Nilai b yang dipilih =

Banyak kotak ketika :

$n = 1$ adalah

$n = 6$ adalah

$n = 2$ adalah

$n = 7$ adalah

$n = 3$ adalah

$n = 8$ adalah

$n = 4$ adalah

$n = 9$ adalah

$n = 5$ adalah

$n = 10$ adalah

Bagaimana pola penambahan kotak dari $n=1$ sampai $n=10$?



Dapatkah anda menentukan banyak kotak untuk n yang lebih dari 10?

Jika dapat, rumus apa yang anda gunakan?

Tuliskan rumus umum barisan aritmetika

Hasil Eksplorasi Deret Aritmetika

Setelah menggeser slider, bangun datar yang terbentuk adalah persegi panjang dengan panjang $a + (n-1)b + a$ dan lebar n

banyak kotak yang berwarna hijau, biru dan ungu = Luas Persegi Panjang

banyak kotak yang berwarna hijau, biru dan ungu = Panjang x lebar

banyak kotak yang berwarna hijau, biru dan ungu =x

Ingat



Banyak kotak hijau dan biru =
banyak kotak ungu

Jadi, banyak kotak hijau dan biru = $\frac{1}{2} \times$ banyak kotak hijau, biru dan ungu

banyak kotak hijau, biru = $\frac{1}{2} (\text{.....x})$

banyak kotak hijau, biru =

Tuliskan rumus umum deret aritmetika