



Kegiatan 1

Barisan Aritmatika



Stimulation



Ayo perhatikan permasalahan berikut ini!



Panitia pameran karya siswa sedang menata kursi untuk pengunjung. Pada baris pertama terdapat 12 kursi, baris kedua 16 kursi, dan baris ketiga 20 kursi. Setiap baris berikutnya diatur memiliki jumlah kursi lebih banyak dengan pertambahan yang sama. Bagaimana pola jumlah kursi pada setiap baris, dan berapa kursi yang diperlukan pada baris ke-8?

Amati informasi yang tersedia terlebih dahulu. Pada tahap ini, kamu belum perlu menggunakan rumus.





Problem Statement

Setelah memahami permasalahan di atas, jawablah pertanyaan berikut untuk menentukan hal-hal yang perlu dicari.

Informasi apa saja yang diketahui dari permasalahan tersebut?

.....

Apa yang perlu kamu tentukan dari pola jumlah kursi tersebut?

.....

Menurut dugaanmu, bagaimana perubahan jumlah kursi dari satu baris ke baris berikutnya?



Data Collection

Gunakan informasi pada permasalahan untuk melengkapi tabel berikut. Tambahkan jumlah kursi dengan pola yang kamu temukan.

Nomor baris	Jumlah kursi	Cara memperoleh jumlah kursi
1	12	
2	16	
3	20	
4		
5		
6		





Data Processing

Perhatikan urutan bilangan yang telah kamu tuliskan, kemudian kerjakan kegiatan berikut.

1.

Hitunglah selisih jumlah kursi pada baris-baris yang berurutan.

Perhitungan	Hasil
$16 - 12$	
$20 - 16$	
$24 - 20$	
$28 - 24$	

2.

Berdasarkan tabel, tentukan suku pertama dan beda barisan tersebut.

Suku pertama (a) = ... Beda (b) = ...

3.

Gunakan rumus $U_n = a + (n - 1) b$ untuk menentukan jumlah kursi pada baris ke-8.





Verification

Periksa kembali tabel dan hasil perhitungan yang telah kamu kerjakan.

1. Apakah beda antarsuku pada pola jumlah kursi selalu sama? Tunjukkan bukti dari perhitunganmu.
2. Apakah hasil menggunakan rumus $U_n = a + (n - 1)b$ sesuai dengan pola pada tabel untuk baris ke-8? Jelaskan.

Generalization

Berdasarkan kegiatan yang telah kamu lakukan, tuliskan kesimpulanmu untuk melengkapi pernyataan berikut.

Barisan aritmetika adalah barisan bilangan yang memiliki selisih antara dua suku berurutan yang selalu Selisih tersebut disebut Rumus suku ke- n barisan aritmetika adalah

