

LIVEWORKSHEETS

BARISAN DAN DERET ARITMETIKA

TAHUN AJARAN 2025/2026

NAMA ANGGOTA KELOMPOK

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.
- 6.

PETUNJUK PENGGUNAAN

1. Sebelum mengerjakan berdo'alah terlebih dahulu.
2. Tulis identitas pada lembar kerja yang sudah diberikan.
3. Pahamilah ilustrasi dan materi yang disajikan.
4. Kerjakan lembar kerja sesuai dengan petunjuk yang ada
5. Diskusikan permasalahan berikut bersama teman satu kelompokmu lalu ketik jawabanmu pada tempat yang tersedia.
6. Tanyakan kepada guru ketika ada yang tidak dipahami.
7. Selesaikan latihan soal yang disajikan

TUJUAN

Setelah mengisi dan mempelajari lembar kerja siswa diharapkan:

1. Menyatakan pola dan mendefinisikan suatu barisan dan deret aritmetika
2. Mengetahui konsep suku ke-n pada suatu barisan dan deret aritmetika.
3. Mengengaplikasikan konsep barisan dan deret dalam kehidupan sehari-hari.
4. Mengomunikasikan gagasan matematisnya.

Implementasi Barisan Aritmetika

Berikut ini adalah masalah dalam kehidupan sehari-hari yang terkait dengan barisan aritmetika. Analisislah permasalahan dan selesaikan!

Latihan



Di sebuah kelas guru ingin memberikan sebuah pembelajaran yang menarik, namun sebelumnya guru ingin mengatur posisi tempat duduk siswa terlebih dahulu. Pada baris pertama, terdapat 4 kursi. Pada setiap baris selanjutnya, jumlah kursi bertambah 2 dari baris sebelumnya dan berlanjut hingga barisan ke-5.

Informasi apa saja yang dapat kamu peroleh dari permasalahan di atas?

"Seorang siswa menghitung bahwa kursi pada barisan ke-5 adalah 14"
Evaluasilah pernyataan tersebut dan berikan penjelasanya!

Prediksi, berapa banyak kursi pada baris ke-12!

Implementasi Deret Aritmetika

Berikut ini adalah masalah dalam kehidupan sehari-hari yang terkait dengan deret aritmetika. Analisislah permasalahan dan selesaikan!

Latihan

Berdasarkan video di atas, tuliskan informasi apa saja yang kamu dapatkan!

Tuliskan suku terakhir (banyak bata untuk baris paling bawah)!

Tentukan suku pertama (a) dari video di atas menggunakan rumus barisan aritmetika!

Hitung jumlah batu bata yang dibutuhkan untuk memperbaiki tembok rumah !

$$S_5 = \underline{\quad} \times (2 \underline{\quad} + (\underline{\quad} - \underline{\quad}) \underline{\quad})$$

$$S_5 = \underline{\quad} \times \underline{\quad}$$

$$S_5 = \underline{\quad}$$

Jadi, jumlah batu bata yang dibutuhkan adalah: