



Lembar Kerja Peserta Didik

MATEMATIKA

Materi : Barisan dan Deret



Nama :

Kelas :

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Tujuan Pembelajaran

1. Menjelaskan pengertian konsep barisan dan deret aritmatika.
2. Menentukan suku pertama, beda, dan suku ke- n barisan aritmatika dari suatu barisan yang telah diketahui.
3. Menentukan nilai n dari suatu barisan matematika yang telah diketahui dan nilai U_n telah diketahui.
4. Menerapkan konsep/prinsip dan strategi pemecahan masalah yang relevan berkaitan dengan barisan dan deret aritmatika.

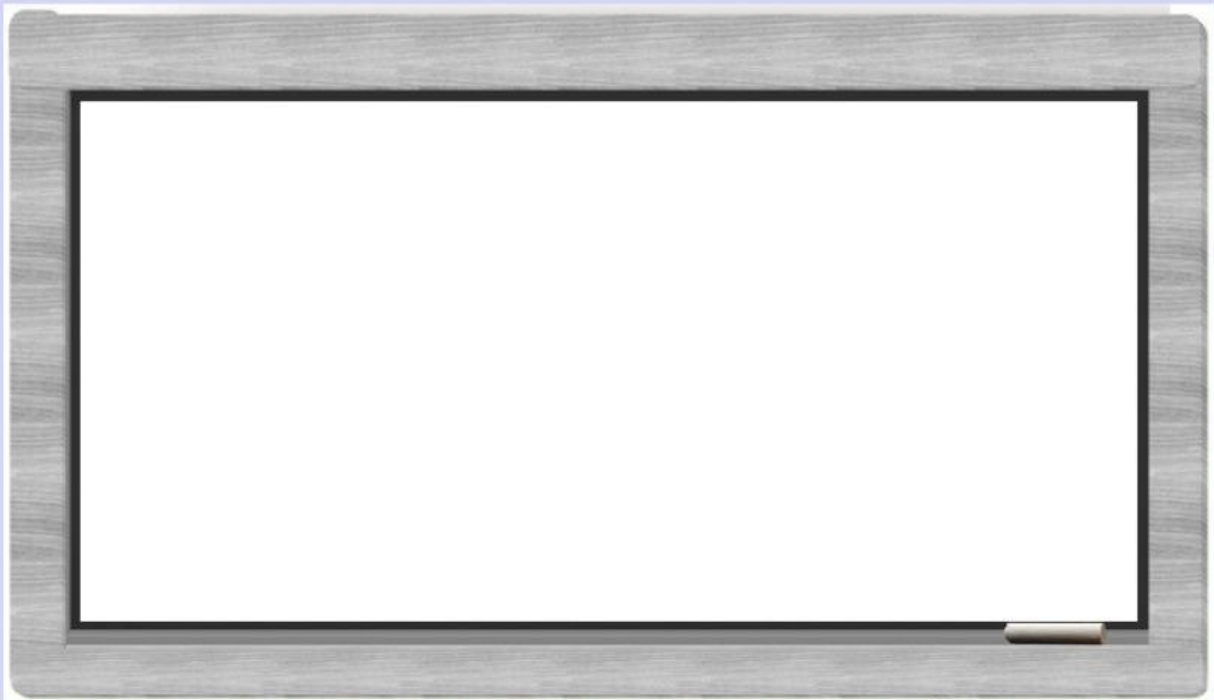


Petunjuk Pengisian LKPD

1. Bacalah doa terlebih dahulu!
2. Kemudian, isilah identitas dengan lengkap!
3. Simak dan pelajarilah video penjelasan materi yang ada dalam LKPD, kemudian selesaikan permasalahan yang ada dalam LKPD berikut!
4. Lengkapilah bagian yang kosong pada LKPD sesuai dengan perintah!



A. Sebelum mengerjakan latihan berikut, simaklah penjelasan materi pada video berikut ini!



B. Pilihlah salah satu jawaban yang sesuai dengan permasalahan di bawah ini!

Sebuah batang kayu dipotong menjadi 6 bagian sehingga membentuk barisan aritmatika. Jika panjang kayu terpendek 2 meter dan yang terpanjang 5 meter, maka panjang batang kayu mula-mula adalah...

- a. 15 meter
- b. 16,5 meter
- c. 17 meter
- d. 18 meter
- e. 19 meter

C. Selesaikanlah soal dari permasalahan dibawah ini!

Dalam suatu gedung pertunjukkan, disusun kursi dengan baris paling depan terdiri dari 40 kursi, baris kedua berisi 52 kursi, baris ketiga berisi 64 kursi, dan seterusnya. Banyaknya kursi pada baris ke-20 adalah.....

Untuk menyelesaikan masalah di atas, mari kita ikuti langkah-langkah berikut ini!

Langkah 1

Tulis permasalahan dalam bentuk barisan!

Langkah 2

Tentukan suku pertama dan bedanya!

Langkah 2

Hitung jumlah kursi pada baris ke-20!

D. Klik salah satu jawaban yang sesuai dengan soal dibawah ini!

Barisan bilangan di bawah ini yang merupakan barisan aritmatika adalah



2, 4, 8, 16, 32, 64, 128



13, 9, 5, 10, 15, 11, 7, 12



13, 9, 5, 10, 15, 11, 7, 12



17, 23, 29, 35, 42, 48

E. Hubungkanlah dengan menarik garis yang sesuai antara barisan aritmatika dengan rumus suku ke-n dari soal-soal dibawah!

Barisan Aritmatika

Rumus Suku ke-n

1, 7, 13, 19, 25,

$$U_n = 4n - 2$$

75, 66, 57, 48,

$$U_n = 84 - 9n$$

2, 6, 10, 14, 18,

$$U_n = 6n - 5$$