LKPD

(Lembar Kerja Peserta Didik)

Barisan Aritmatika

Nama :

Kelas :

LIVEWORKSHEETS

Identitas

Mata Pelajaran : Matematika
Materi : Barisan Aritmatika
Kelas : X
Tahun Ajaran : 2023/2024

Indikator

1. **Mendefinisikan Barisan Aritmatika**
2. **Menemukan Konsep Barisan Aritmatika**
3. **Menentukan Suku ke-n Barisan Aritmatika**

LIVEWORKSHEETS

Barisan Aritmatika

Barisan aritmatika adalah barisan bilangan yang selisih antara dua suku yang berurutan sama atau tetap. Contoh: 3,8,13,18,.... (selisih/beda = 8-3=13-8=18-3=5)

Selisih dua suku yang berurutan disebut beda (b)

Rumus:

b= U2-U1

b= U3-U2

b= Un-Un-1b= U4-U3

Jadi, rumus suku ke-n barisan aritmatika adalah

Un=a+(n-1)b

LIVEWORKSHEETS

Barisan Aritmatika

Keterangan:

Un: Suku ke-n

a: Suku pertama

b: beda atau selisih

Contoh:

Diketahui barisan aritmatika: 2,6,10,.... tentukan suku ke-14

Jawab: a=2, b=6-2=4, n= 14

Un= a+(n-1)b

U14= 2+(14-1) 4

= 2+13.4

= 2+52=54

LIVEWORKSHEETS

Soal Pilihan Ganda

Pilihlah jawaban yang benar!

1.Barisan aritmatika adalah....

A. Sebuah daftar bilangan yang mengurut dari kiri ke kanan

B. Pola yang memiliki pengali atau rasio tetap untuk setiap 2 suku yang berdekatan

C. Barisan bilangan yang selisih antara dua suku yang berurutan sama atau tetap

D. Jumlah seluruh suku-suku dalam barisan dan dilambangkan dengan Sn

2. Rumus suku ke-n dari barisan bilangan: 2,4,6,8,16,... adalah....

A. n^2

B. 2n+2

C. 2n^2

D. 2n

LIVEWORKSHEETS

Soal Drop Down

1.Sebuah barisan aritmatika memiliki jumlah suku ganjil. Jika suku pertamanya 4 atau suku terakhirnya adalah 20, maka dari suku tengahnya ialah....

Soal isian Singkat

Isilah kotak kosong di bawah ini dengan jawaban yang singkat dan benar!

1.Jumlah dari seluruh suku-suku pada barisan aritmatika disebut juga dengan

LIVEWORKSHEETS

Soal Drag and Drop

1.Seret dan tempelkan jawaban yang benar pada kotak jawaban yang tersedia!

Rumus-rumus berikut digunakan untuk mencari jumlah suku ke-n barisan aritmatika adalah....

Jawaban:

$S_n = n/2\ (a+U_n)$

$S_n = n/2\ (2a+(n-1)b)$

$U_n = a+(n-1)b$

LIVEWORKSHEETS

Soal Jodohkan

Suku ke-15 dari barisan: 2, 5, 8, 11, 14,... adalah

-2

Jawaban yang benar untuk suku ke-n dari barisan aritmatika 4,10,16,... adalah

44

FINISH

LIVEWORKSHEETS