Lembar Kerja Peserta Didik

UIN SUSKA RIAU

Barisan Dan Deret

Disusun Oleh:

Fauzan Adrasyanto

Lukman Hakim

Nama : .....

Kelas : .....

Sekolah : .....

SMA/MA

KELAS

X

SEMESTER GANJIL

LIVEWORKSHEETS

Capaian Pembelajaran

Diakhir fase E, peserta didik dapat menggeneralisasi sifat-sifat bilangan berpangkat (termasuk bilangan pangkat pecahan). Mereka dapat menerapkan barisan dan deret aritmatika dan geometri, termasuk masalah yang terkait bunga tunggal dan bunga majemuk.

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik mampu mengidentifikasi bentuk karakteristik dari barisan aritmatika dan barisan geometri.
2. Peserta didik mampu menentukan dan menurunkan rumus pada berbagai bentuk barisan yang membentuk barisan aritmatika dan barisan geometri.
3. Peserta didik mampu memodelkan situasi dengan aritmatika dan geometri.
4. Peserta didik mampu membedakan karakteristik dari deret aritmatika dan geometri.

LIVEWORKSHEETS

Barisan dan Deret

Materi



Apakah kamu pernah memperhatikan urutan bilangan yang dituliskan pada tempat parkir? Penulisan bilangan pada tempat parkir tersebut membentuk sebuah barisan bilangan secara urut. Kamu semua tentu sudah pernah mendengar istilah barisan, bukan?

Barisan merupakan suatu runtutan angka atau bilangan dari kiri ke kanan dengan pola serta aturan tertentu. Barisan berkaitan erat dengan deret. Jika barisan adalah kelompok angka atau bilangan yang berurutan, maka deret merupakan jumlah dari suku-suku pada barisan. Barisan dan deret terbagi menjadi beberapa macam. Namun, kali ini kita hanya akan membahas mengenai barisan dan deret aritmetika serta geometri.

LIVEWORKSHEETS

Barisan dan Deret Aritmatika

Untuk memahami materi tentang barisan dan deret arimatika, maka silahkan simak video berikut ini!

YouTube



Barisan dan Deret Geometri

Untuk memahami materi tentang barisan dan deret geometri, maka silahkan simak video berikut ini!

YouTube



LIVEWORKSHEETS

Agar dapat memperdalam wawasan terkait materi barisan dan deret aritmatika & geometri yang dipelajari, maka silahkan pahami ppt berikut!

PowerPoint



Ayo Berlatih

Pernyataan dibawah ini yang benar terkait barisan aritmatika adalah....

- 3, 5, 6, 8, 10, 11,
- 1, 3, 5, 7, 9, 11, ….
- 2 + 3 + 4 + 5 + 7 +….
- 11, 16, 21, 26, 31,
- 1 + 2 + 4 + 5 + 7 +….

Pernyataan dibawah ini yang benar terkait deret geometri adalah....

- 2, 4, 8, 16, 32, 64,
- 5, 11, 14, 17, 20,
- 1 + 3 + 9 + 27 +….
- 24, 12, 6, 3, 1….
- 2 + 4 + 8 + 16 + 32….

LIVEWORKSHEETS

Ayo Menulis

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

2. Perbandingan antara dua suku berturut dalam suatu deret geometri disebut....

3. Tiga suku berikutnya dari barisan 6, 13, 20, 27, 34, ..., ..., ... adalah....

4. Un = $a\ x\ r^{(n-1)}$ adalah rumus untuk menentukan suku ke-n pada....

Ayo Berfikir

1. Barisan yang memiliki suku pertama 5 dengan beda 6, maka suku ke-10 dari barisan tersebut adalah....

A.	49
B.	45
C.	50
D.	59

LIVEWORKSHEETS

2. Diketahui barisan geometri 3, 6, 12, ..., 768. Banyak suku barisan tersebut adalah....

A.	6
B.	7
C.	8
D.	9

3. Diketahui deret geometri suku ke-4 = 56 dan suku ke-9 = 1792. Jumlah 5 suku pertama dari deret tersebut adalah....

A.	217
B.	207
C.	127
D.	117



Ayo Mencari

Temukan 5 barisan aritmatika dan geometri pada tabel dibawah ini!

7	1	3	5	7	9	11	3	6	4
1	21	15	11	54	47	3	7	22	3
4	5	4	77	20	45	13	11	17	2
2	37	10	81	19	6	44	15	2	4
98	31	7	15	93	27	80	19	0	8
56	24	36	49	20	16	4	23	78	16
43	6	10	21	3	25	20	8	45	32
4	70	41	32	65	9	4	1	2	64
1	3	9	27	81	23	54	5	7	10
6	5	43	21	8	97	3	15	10	11

LIVEWORKSHEETS

Ayo Selesaikan

Tariklah garis berikut dengan nilai "beda" yang benar!

1, 3, 5, 7, 9, 11, ….	-3
9, 6, 3, 0, -3, ….	2
10, 8, 6, 4, 2, ….	3
2, 5, 8, 11, 14, 17, ….	-2

Ayo Berlatih

Susun dan geser angka berikut ini sehingga membentuk suatu barisan aritmatika dengan beda 2

22	16	20	18	14

Ayo Berfikir

Pilihlah jawaban yang tepat dibawah ini.

Berikut adalah barisan aritmatika dengan beda 6, kecuali...

Berikut merupakan barisan geometri dengan rasio 3, kecuali

LIVEWORKSHEETS

Ayo Berlatih

Sebutkan barisan berikut apakah termasuk kedalam barisan aritmatika atau barisan geometri

13, 17, 21, 25, 29, ...

Ayo Berfikir

Dengarkan suara berikut dan tuliskan jawabannya

Ayo Menulis

Setelah mempelajari materi diatas, coba kamu tuliskan kesimpulan dari barisan aritmatika dan barisan geometri!

LIVEWORKSHEETS