Disusun Oleh:
Reonaldi
Muhammad Algafaru Saleh

Lembar Kerja Peserta Didik

Barisan dan Deret

(Barisan Aritmatika dan Geometri)

Kelas X Semester Ganjil

Kelas :_____

Nama Kelompok :_____

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 1

A. Mengenal Barisan Aritmatika dan Geometri

LIVEWORKSHEETS

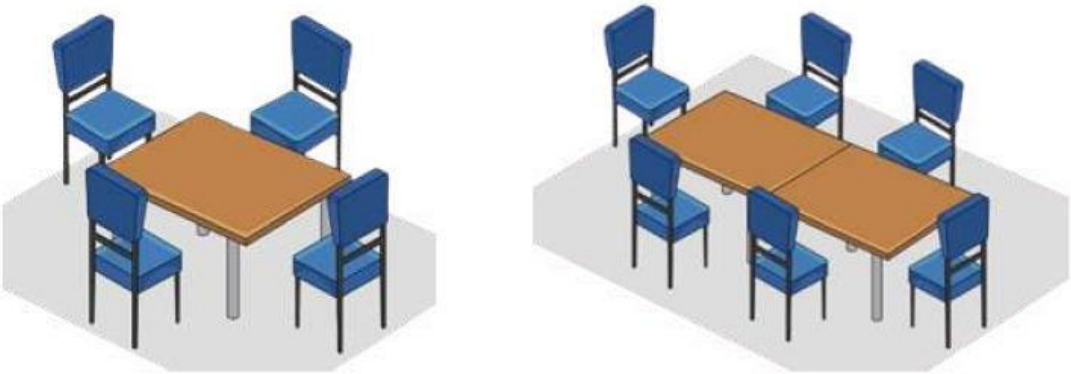
KEGIATAN 2

A. Apa yang telah kamu dapatkan setelah melihat vidio di kegiatan 1

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 3

A. Terdapat satu meja berbentuk segiempat yang dilengkapi empat kursi. Jika dua meja disatukan, maka dapat dilengkapi dengan 6 kursi, seperti gambar dibawah ini:



Tentukan dua susunan berikutnya, dengan mengisi titik-titik pada tabel berikut.

Penyelesaian:

Banyak Meja	1	2	3	4
Banyak Kursi	4	6	...	...

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 4

A.Tentukan pola suku ke-n!

Dari gambar dibawah ini, bagaimana selisih antara jumlah segitiga dengan segitiga sebelumnya?

Penyelesaian:

Kumpulan segitiga ke-	Jumlah Segitiga	Pola
1	1	1
2	...	2+1
3	...	...
4	...	...

LIVEWORKSHEETS

KEGIATAN 5

Carilah Barisan aritmatik dan geometri didalam kotak-kotak dibawah ini!

2	5	8	11	47	13	59	34	66	20
14	19	37	9	28	81	43	52	5	17
7	22	31	40	12	27	88	25	6	14
33	14	55	2	99	9	125	48	73	11
60	49	21	5	18	3	41	27	90	8
11	24	37	28	62	14	4	8	16	32
98	53	44	24	39	7	55	66	21	13
46	17	12	30	25	20	15	57	69	81
99	6	45	14	77	34	29	58	92	24
3	10	22	41	16	50	73	38	11	19

Clue :

Aritmatika

1. A1 – Panjang 4. Suku pertama 2; beda +3.
2. A2 – Panjang 5. Suku ketiga 14; beda -3.
3. A3 – Panjang 4. Suku keempat 28; beda +7.
4. A4 – Panjang 4. Suku kedua 25; beda -5.

Geometri

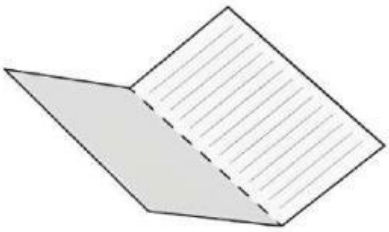
5. G1 – Panjang 4. Suku pertama 3; rasio 2.
6. G2 – Panjang 4. Suku kedua 27; rasio 1/3.
7. G3 – Panjang 4. Suku kedua 8; rasio 2.
8. G4 – Panjang 3. Suku ketiga 125; rasio 5.

LIVEWORKSHEETS

TUGAS 6

A. Ikuti petunjuk soal berikut ini!!

Siapkan kertas berbentuk persegi panjang, lalu lipat Kertas beberapa kali. Jika kertas tersebut dilipat sebanyak 1 kali seperti pada gambar 4, maka kertas akan terbagi menjadi 2 bagian sama besar. Lanjutkan melipat kertas sebanyak beberapa kali, lalu tuliskan jumlah bagian sama besar yang terbentuk pada Tabel .



Penyelesaian:

Jumlah melipat kertas	1 Kali	2 Kali	3 Kali	4 Kali
Banyaknya bagian sama besar yang terbentuk	2 Bagian	... Bagian	... Bagian	... Bagian

LIVEWORKSHEETS

TUGAS 7

Setelah menyelesaikan tugas 6 isilah pertanyaan pertanyaan di bawah ini!

- Apakah banyaknya bagian yang sama besar pada lipatan kertas membentuk barisan bilangan?

  _____

- Aturan apa yang terdapat pada barisan bilangan tersebut?

  _____

- Operasi hitung apa yang ada di antara suku-suku pada barisan bilangan di atas?

  _____

$$2 \quad \underset{\cdots}{\frown} \quad 4 \quad \underset{\cdots}{\frown} \quad 8 \quad \underset{\cdots}{\frown} \quad \cdots$$

Ayo amati rasio antara dua suku yang berdekatan!

$$\frac{U_2}{U_1} = \frac{\cdots}{\cdots} = \cdots$$

$$\frac{U_3}{U_2} = \frac{\cdots}{\cdots} = \cdots$$

$$\frac{U_4}{U_3} = \frac{\cdots}{\cdots} = \cdots$$

- Apakah rasio antara dua suku yang berdekatan selalu sama?

  _____

- Jadi, apa pengertian dari barisan aritmetika? (menurut bahasamu sendiri)

  _____

  _____

LIVEWORKSHEETS

TUGAS 8

Diberikan barisan aritmatika 2, 6, 10, 14, ... , Pilihlah suku yang sesuai !

U5	26
U7	48
U10	18
U15	38
U20	78
	68
	58

LIVEWORKSHEETS

TUGAS 9

Diberikan barisan aritmatika 2, 6, 10, 14, ... , centanglah suku yang sesuai !

- 22 ☐
- 64 ☐
- 82 ☐
- 106 ☐
- 132 ☐

Diberikan barisan aritmatika 2, 8, 14, 20, ... , centanglah suku yang sesuai !

- 26 ☐
- 68 ☐
- 156 ☐
- 220 ☐
- 302 ☐

Diberikan barisan aritmatika 12, 20, 28, 36, ... , centanglah suku yang sesuai !

- 68 ☐
- 132 ☐
- 214 ☐
- 308 ☐
- 388 ☐

LIVEWORKSHEETS

TUGAS 10

Simpulkan !

LIVEWORKSHEETS