

LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik

Barisan dan Deret Geometri

Kelas :
VI



Nama: _____

Kelas: _____



Disusun Oleh : Erna Puji Astuti

Kompetensi Dasar :

1. Peserta didik mampu memahami barisan deret aritmatika dan geometri beserta aplikasinya

Kompetensi Inti :

- 1. menentukan suku ke n suatu barisan bilangan aritmetika,**
- 2. menentukan jumlah n suku pertama dari suatu barisan bilangan aritmetika,**
- 3. mencari suku ke n dari suatu barisan bilangan geometri, dan**
- 4. menentukan jumlah n suku pertama dari suatu barisan bilangan geometri.**

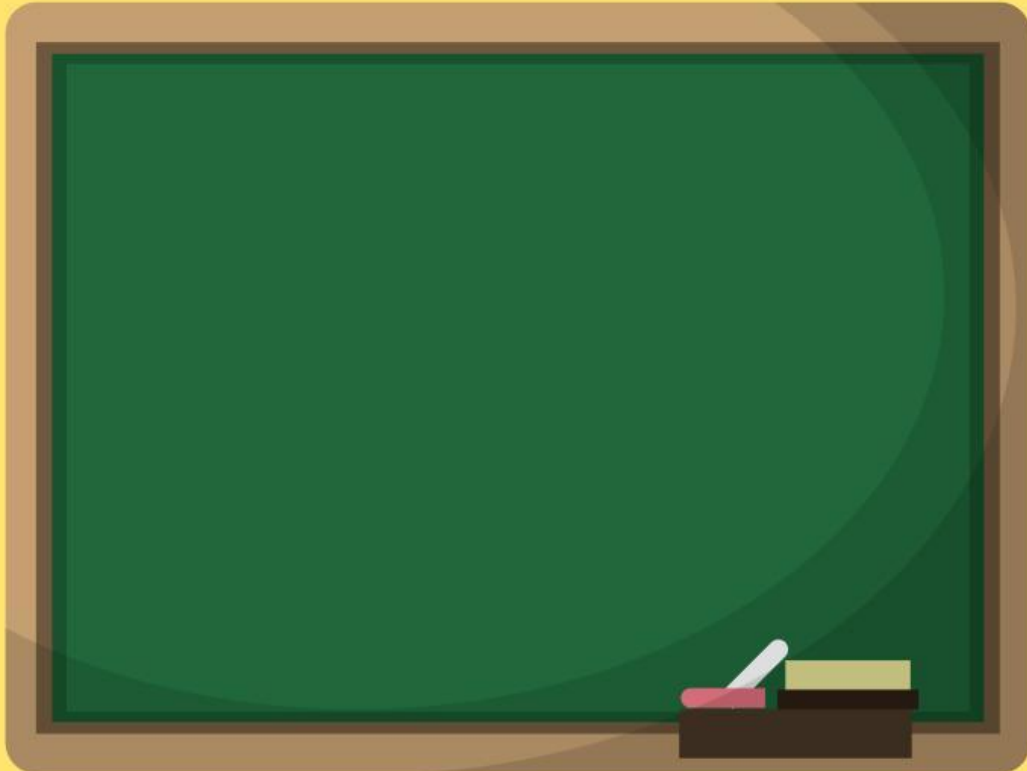


Tujuan Pembelajaran :

1. Menurunkan rumus suku ke- n dari barisan geometri.
2. Menurunkan jumlah n suku pertama dari barisan geometri.



perhatikan video dibawah ini





Klik salah satu jawaban yang sesuai dengan soal di bawah ini!

Barisan bilangan di bawah ini yang merupakan barisan aritmatika adalah.....

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

17, 23, 29, 35, 42, 48

23, 27, 31, 35, 39, 43, 47

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

Hubungkan dengan menarik garis yang sesuai antara barisan aritmatika dengan rumus suku ke-n dari soal soal dibawah ini!

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,....

$U_n = 6n - 5$



Dari rumus-rumus yang telah disediakan mana yang termasuk rumus “barisan” dan mana yang termasuk rumus “deret”

Tentukan mana rumus “barisan” dan “geometri”

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

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





Kerjakan soal dibawah ini! Beri tanda pada jawaban yang benar

Soal 1

1,3,9,27,81.....

Tentukan suku ke 10 dari barisan geometri tersebut.

A.19683

C.19866

B.19836

D.19686

Soal 2

1,3,9,27,81.....

Bentuk jumlah 7 suku pertama dari barisan geometri tersebut

A. 1073

C. 1139

B. 1093

D. 1193



Soal 3

Empat suku berikutnya dari barisan 1, 3, 6, 10, ... adalah...

A. 16, 23, 31, 40

C. 15, 20, 26, 33

B. 16, 34, 44, 56

D. 15, 21, 28, 36

Soal 4

Suku ke- n dari barisan 2, 6, 12, 20, 30, ... adalah...

A. $n^2 + 1$

C. $n(n + 1)$

B. $4n - 2$

D. $3n - 1$



Soal 5

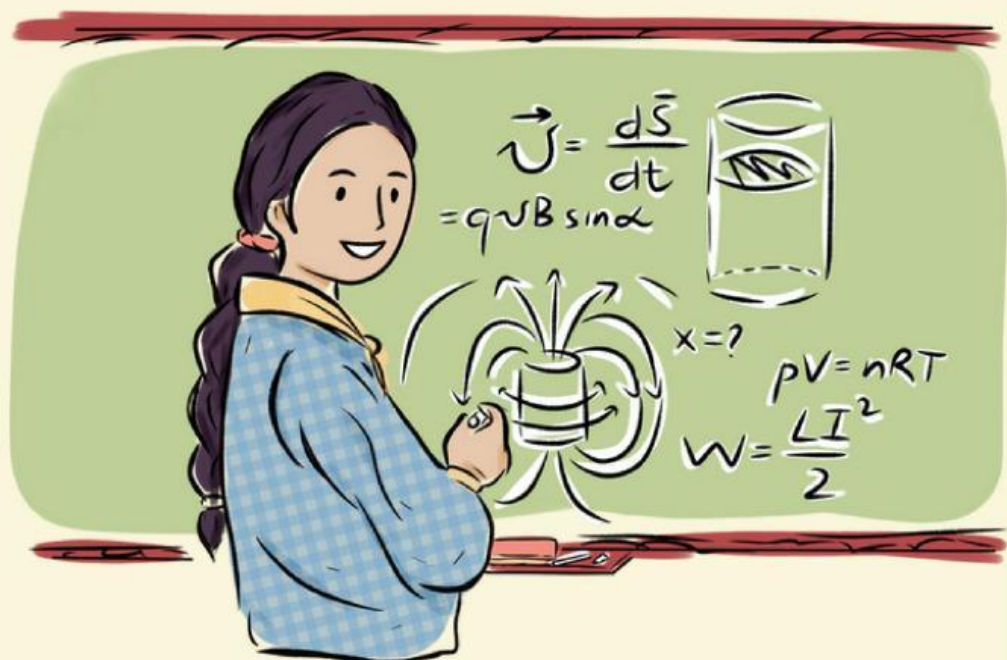
Pada suatu barisan siswa SMP Bakti, barisan paling depan diisi oleh 5 orang siswa, barisan belakangnya 8 orang siswa, barisan berikutnya 11 orang siswa dan seterusnya. Berapakah jumlah siswa pada barisan ke-10?

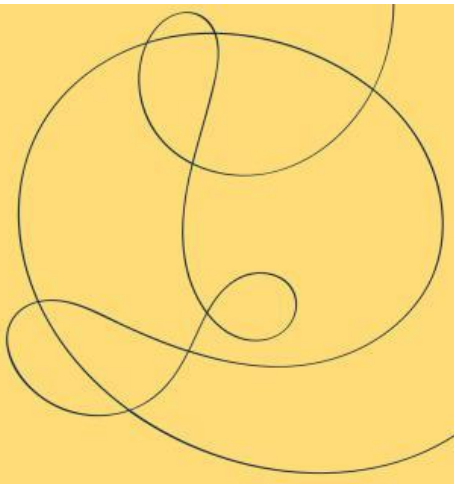
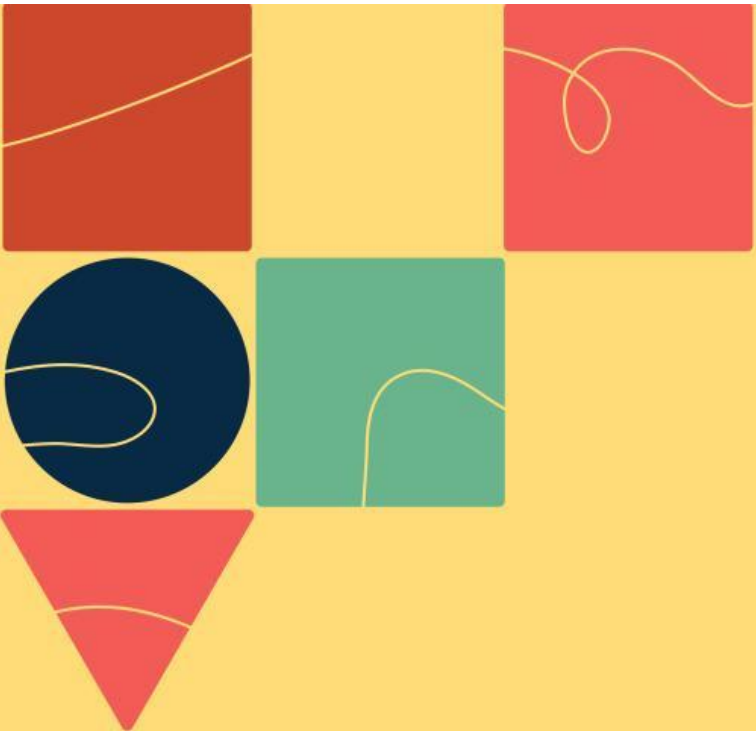
A. 27

C. 35

B. 32

D. 47





Selamat Mengerjakan