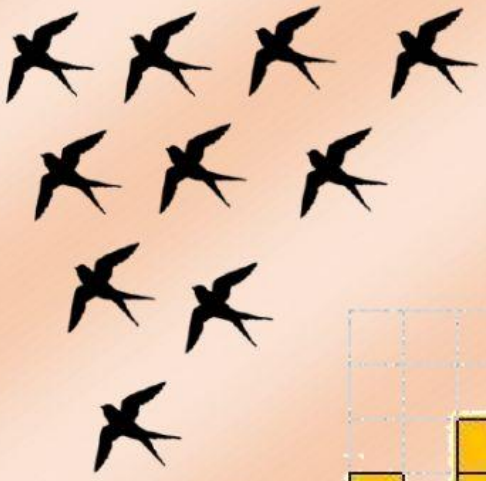
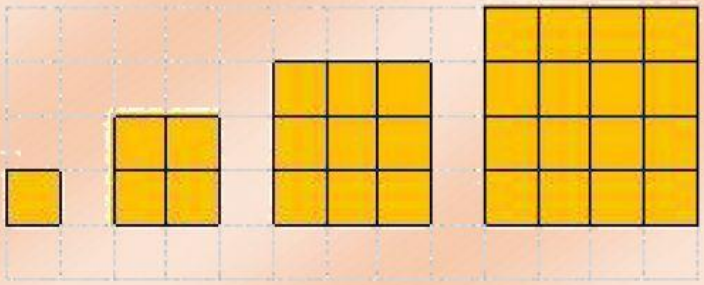




MATEMATIKA

POLA BILANGAN
Kelas VIII

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

Tujuan :

Siswa dapat menentukan pola ke-n dari pola bilangan segitiga dan pola bilangan persegi

Disusun oleh:
Rosyida Khikmawati, S.Pd

LIVEWORKSHEETS

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

KEGIATAN 1

POLA BILANGAN SEGITIGA

1. Perhatikan susunan bulatan di bawah ini yang membentuk bangun segitiga di bawah ini !



a. Isilah tabel di bawah ini yang menunjukkan banyaknya bulatan yang digunakan untuk membuat susunan ke-1, ke-2, ke-3, ke-4, dan ke-5

Susunan	Ke-1	Ke-2	Ke-3	Ke-4
Jumlah Bulatan	…	…	…	…

b. Berapa jumlah bulatan yang disusun pada susunan ke-9?

. . . .

2. Perhatikan bilangan yang terbentuk dari susunan bulatan yang telah kalian peroleh di atas !

Susunan ke-1 ada 1 bulatan, maka :

$$1 = \frac{1}{2} \times 1(1+1)$$

Susunan ke-2 ada 3 bulatan, maka :

$$3 = \frac{1}{2} \times \ldots \ (\ldots + 1)$$

Susunan ke-3 ada . . . bulatan, maka :

$$\ldots = \frac{1}{2} \times \ldots \ (\ldots + 1)$$

Susunan ke-4 ada . . . bulatan, maka :

$$\ldots = \frac{1}{2} \times \ldots \ (\ldots + 1)$$

Dan seterusnya, dengan cara yang sama seperti mencari susunan bulatan di atas, sehingga susunan ke-n diperoleh:

$$U_n = \frac{1}{2} \times \ldots \ (\ldots + 1)$$

LIVEWORKSHEETS

Kesimpulan

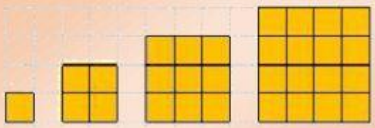
Pola bilangan segitiga adalah pola bilangan yang suku-sukunya adalah …, …, …, …, …, dst dengan rumus suku ke-n nya adalah :

$$U_n = \frac{1}{2} \times \ldots \ (\ldots + 1)$$

KEGIATAN 2

POLA BILANGAN PERSEGI

1. Amati gambar di bawah ini !



Hitunglah banyak kotak pada masing-masing susunan di atas!
Tuliskan dalam barisan bilangan di bawah ini sampai dengan susunan ke-4 !
Jawab : …, …, …, ….

2. Perhatikan pola bilangan yang telah kalian peroleh!
Susunan ke-1 sebanyak 1 kotak, maka :

$$1 = 1 \times 1 = 1^2$$

Susunan ke-2 sebanyak … kotak, maka :

$$\ldots = 2 \times \ldots = 2^{\cdots}$$

Susunan ke-3 sebanyak … kotak, maka :

$$\ldots = \ldots \times \ldots = \ldots^{\cdots}$$

Susunan ke-4 sebanyak … kotak, maka :

$$\ldots = \ldots \times \ldots = \ldots^{\cdots}$$

Dan seterusnya, dengan cara yang sama seperti mencari susunan kotak di atas, sehingga susunan ke-n diperoleh:

$$U_n = \ldots \times \ldots = \ldots^{\cdots}$$

Kesimpulan

Pola bilangan persegi adalah pola bilangan yang suku-sukunya adalah …, …, …, …, …, dst dengan rumus suku ke-n nya adalah :

$$U_n = \ldots \times \ldots = \ldots^{\cdots}$$

LIVEWORKSHEETS