

LKS 4

POLA BILANGAN PERSEGI

Nama: _____ Kelas: _____ Sekolah: _____

Tujuan Pembelajaran:

1. Menggambar pola persegi berdasarkan ukuran.
2. Menemukan formula jumlahan $1 + 3 + 5 + \dots + 2n - 1$ melalui konfigurasi persegi.

1. Amati persegi besar berikut dan aneka warna persegi kecil-kecil di dalamnya!



- a. Ada berapa banyak persegi kecil yang ada di dalam persegi besar?

Jawab:

- b. Dari mana angka 1, 3, 5, 7, 9, 11 berasal.

Jawab:

- c. Apa yang dapat kalian simpulkan dari pengamatan ini?

Jawab:

2. Perhatikan bentuk jumlahan $1 + 3 + 5 + 7 + \dots + 101$.

- a. Misalkan $u_1 = 1, u_2 = 3, u_3 = 5$ adalah suku-suku pertama, kedua, ketiga dan seterusnya, tentukan suku ke berapa bilangan 101?

Jawab:

- b. Hitunglah jumlah dari $1 + 3 + 5 + 7 + \dots + 101$!

Jawab:

3. Bilangan yang diperoleh berdasarkan banyak persegi kecil di dalam persegi besar disebut bilangan persegi atau bilangan kuadrat. Beberapa bilangan persegi adalah 1, 4, 9, ...

Sebelumnya kita telah mempelajari bilangan segitiga. Perhatikan tabel berikut

- a. Suku-suku bilangan segitiga adalah $x_1 = 1, x_2 = 3, x_3 = 6$. Tentukan x_4, x_5, x_6 !

Jawab:

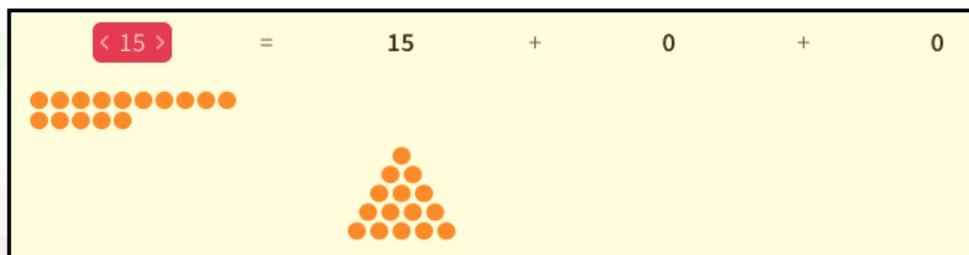
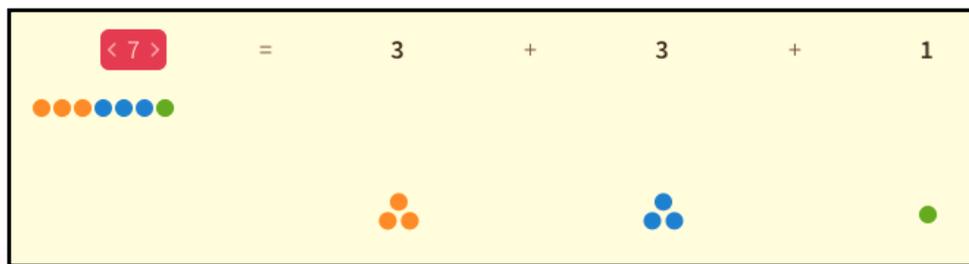
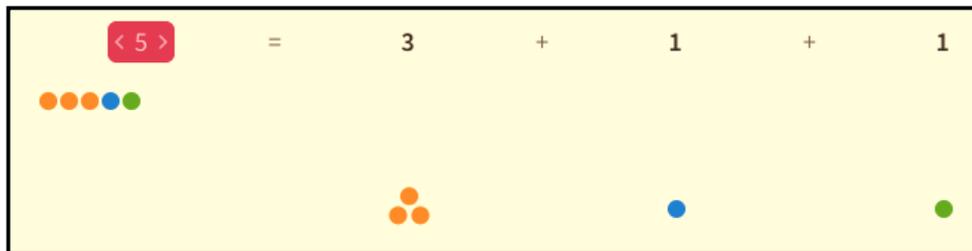
- b. Suku-suku bilangan persegi $u_1 = 1, u_2 = 4, u_3 = 9$. Tentukan u_4, u_5, u_6 !

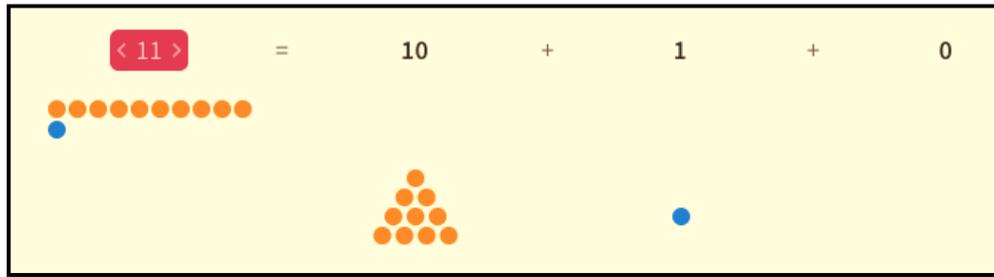
Jawab:

- c. Temukan hubungan antara bilangan segitiga dan bilangan persegi!

Jawab:

4. Perhatikan fakta dalam bentuk konfigurasi berikut:





a. Kesimpulan apa yang kalian dapatkan dari pengamatan ini?

Jawab:

b. Gambarkan konfigurasi untuk bilangan 17, 19, dan 24.

Jawab:

