

Nama: _____

Kelas: _____

Pola Bilangan

Lembar Kerja Peserta Didik



Susunan bilangan berikut telah dikenal di Cina kira-kira tahun 1300. Susunan bilangan tersebut dinamakan Segitiga Pascal, setelah matematikawan Prancis bernama Blaise Pascal mempublikasikan pola ini pada tahun 1653. Pola berikut adalah pola bilangan Segitiga Pascal

$$\begin{array}{ccccccccc} & & & & 1 & & & & \\ & & & & 1 & 1 & & & \\ & & & & 1 & 2 & 1 & & \\ & & & & 1 & 3 & 3 & 1 & \\ 1 & & 4 & & \dots & \dots & \dots & \dots & \\ \dots & \\ \dots & \\ \dots & \dots \end{array}$$



Perhatikan pola bilangan Segitiga Pascal di atas. Isilah titik-titik pada susunan bilangan tersebut.

1. Jika susunan bilangan 1 merupakan baris ke-1, susunan bilangan-bilangan 1 1 merupakan baris ke-2, susunan bilangan-bilangan 1 2 1 merupakan baris ke-3, bilangan berapa saja pada baris ke-6? Berapakah jumlah bilangan pada baris ke-6?

• Answer



Pola Bilangan

Lembar Kerja Peserta Didik



2. Bagaimanakah aturan untuk mengisi titik-titik tersebut? Buatlah tabel yang menyatakan hasil penjumlahan bilangan pada setiap baris Segitiga Pascal.

Baris ke-	Penjumlahan Bilangan	Hasil Bilangan
1	1	$1 = 2^{1-1} = 2^0$
2	$1 + 1$	$2 = 2^{2-1} = 2^1$
3	$1 + 2 + 1$	$4 = 2^{3-2} = 2^2$
4
5
...
...
...
...
...



3. Perhatikan dan amati bersama kelompokmu Segitiga Pascal yang sudah dibuat! Jumlah bilangan-bilangan pada baris ke-1 adalah 1. Jumlah bilangan pada baris ke-2 adalah 2. Jumlah bilangan pada baris ke-3 adalah 4. Jumlah bilangan pada baris ke-4 adalah 8. Berapa jumlah barisan ke- n dari pola bilangan Segitiga Pascal tersebut?

• Answer

4. Sekarang tentukanlah jumlah bilangan pada Segitiga Pascal yang ada pada baris ke-21?

• Answer

