



LKPD

Pola Bilangan

'Menghitung Jumlah Ubin
dalam Pembuatan Kolam'

KELAS VIII
Semester 1



SEBELUMNYA, SILAHKAN ISI DATA DIRI KALIAN TERLEBIH DAHULU

Nama Siswa :

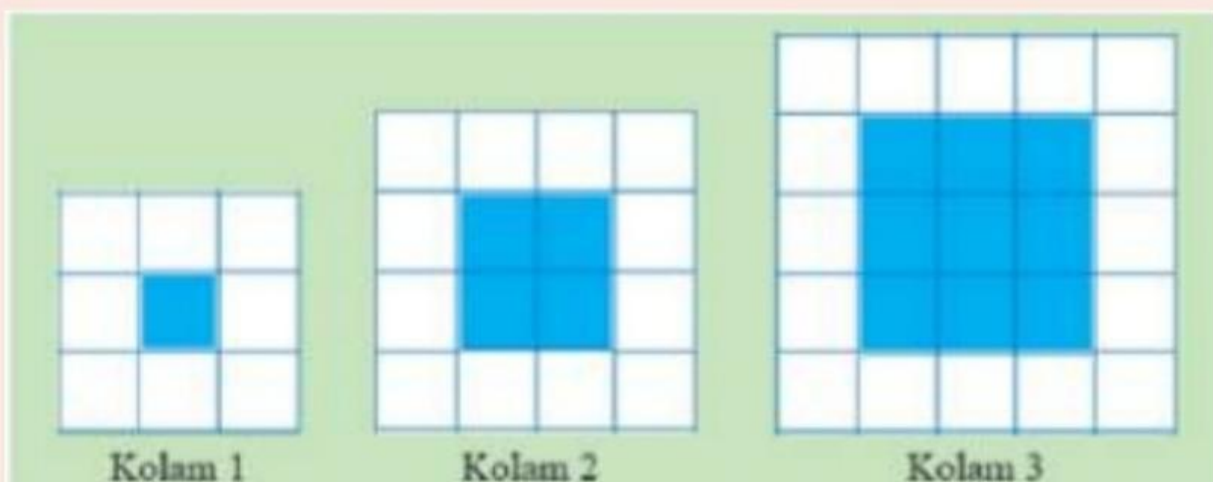
No. Absen :

Kelas :



tentunya kamu pernah
melihat kolam, bukan?

pada kesempatan kali ini, pak Aryo akan
membuat sebuah kolam di belakang
rumahnya. dia menyiapkan beberapa
desain kolam. di setiap kolam mempunyai
bentuk persegi dengan area penampung
air akan menggunakan ubin biru. sedangkan
bagian pinggir kolam akan dipasangkan ubin
berwarna putih. gambar dibawah
menunjukkan desain dari tiga kolam
tersebut



setelah memahami ilustrasi yang diberikan, tentukanlah

1. banyaknya ubin putih pada kolam ke-20
2. banyaknya ubin biru pada kolam ke-20
3. total banyaknya ubin putih dan ubin biru pada kolam ke-20
4. berapa banyak ubin warna putih ketika ubin warna biru sebanyak 900 ubin?

LENGKAPI TABEL BERIKUT UNTUK MEMBANTU MU
MENYELESAIKAN PERMASALAHAN YANG DIBERIKAN

Kolam	Banyak Ubin Putih dan Ubin Biru	Banyak Ubin biru	Banyak Ubin Putih
1	$9 = 3^2 = (1 + 2)^2$	$1 = 1^2$	$(1+2)^2 - 1^2 = 9 - 1 = 8$
2	$16 = 4^2 = (2 + 2)^2$	$4 = 2^2$	$(2+2)^2 - 2^2 = 16 - 4 = 12$
3	$25 = 5^2 = (3 + 2)^2$	$9 = 3^2$	$(3+2)^2 - 3^2 = \dots - \dots = \dots$
4	$36 = 6^2 = (4 + 2)^2$	$16 = \dots^2$	$(\dots+2)^2 - \dots^2 = \dots - \dots = \dots$
5	$(5 + 2)^2 = \dots^2 = \dots$	$5^2 = \dots$	$(\dots+2)^2 - \dots^2 = \dots - \dots = \dots$
6	$(\dots+2)^2 = \dots^2 = \dots$	$\dots^2 = \dots$	$(\dots+2)^2 - \dots^2 = \dots - \dots = \dots$
n	$(n + \dots)^2 = n^2 + 4n + 4$	n^2	$(n + \dots)^2 - n^2$ $= n^2 + 4n + 4 - n^2$ $= 4n + 4$

KESIMPULAN

kolam ke-	1	2	3	4	5		n
Banyak Ubin Putih dan Biru	9	16	25	36	49		$U_n = (n + 2)^2$
Banyak Ubin Biru	1	4	9	16	25		$\overline{U_n = n^2}$
Banyak Ubin Putih	8	12	16	20	24		$U_n = 4n + 4$

KESIMPULAN

- pada kolom ke - n :
1. banyak ubin putih dan ubin biru adalah
 2. banyak ubin biru adalah
 3. banyak ubin putih adalah

JAWABAN AKTIVITAS 1:

1. Banyak ubin putih dan biru pada kolom ke-20 =
2. Banyak ubin biru pada kolom ke-20 =
3. Banyak ubin putih pada kolom ke-20 =
4. banyak ubin warna biru 900, maka sehingga nilai $n = \dots\dots\dots$
jadi, banyak ubin warna putih =