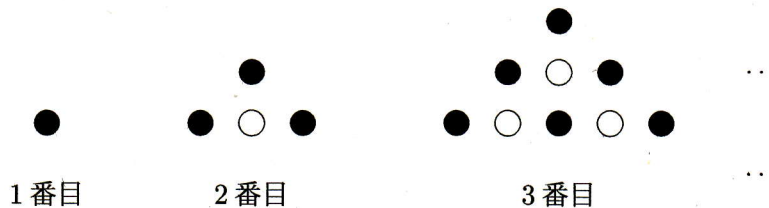




1. 下の図のように黒の碁石と白の碁石が規則的に並んでいる。次の問いに答えなさい。

- (1) 4番目の図で、黒の碁石は何個使われているか求めなさい。
- (2) 4番目の図で、黒の碁石と白の碁石の差を求めなさい。
- (3) n 番目の図で、黒の碁石の個数と白の碁石の個数の差を n を使った式で表しなさい。
- (4) n 番目の図形の碁石の数の合計を n を使った式で表しなさい。
- (5) n 番目の図形の一番下の段には、59個の碁石が並んでいる。一番下の段に白の碁石は何個あるか答えなさい。
- (6) 1番目から真ん中の列に並ぶ碁石を考える。1番目は黒の碁石が1つ、2番目は黒の碁石と白の碁石が1つずつ、3番目は黒の碁石が2つ白の碁石が1つ並んでいる。このとき、真ん中の列の黒の碁石が初めて50個になるのは何番目の図形か答えなさい。

[基礎学力テスト中1一部改]



番目	1	2	3	4
白	0	1	3	6
黒	1	3	6	10
合計	1	4	9	16
差	1	2	3	4

(1) 10個

(2) 4個

(3) n 個

(4) n^2 個

(5) 一番下は黒か白列の数は1つ多い。
 したがって $(59+1) \div 2 = 30 \dots$ 黒 $59 - 30 = 29$ 29個

(6) 1, 1, 2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5, ... と増える。100番目か50個に増える2回目
 したがって 99番目

