

1 一般項が次の式で表される数列  $\{a_n\}$  について、初項から第 5 項までを求めよ。

(1)  $a_n = 4n - 1$       (2)  $a_n = n(2n + 1)$       (3)  $a_n = \frac{n}{n+4}$       (4)  $a_n = 3(-2)^n$

2 次の数列の一般項  $a_n$  を推測せよ。

(1)  $-5, 10, -15, 20, \dots$       (2)  $1 \cdot 2, 2 \cdot 4, 3 \cdot 8, 4 \cdot 16, \dots$

3 一般項が  $a_n = (-3)^n$  である数列  $\{a_n\}$  に対して、一般項が次の式で表される数列  $\{b_n\}$  の初項から第 3 項までを求めよ。

(1)  $b_n = a_n + 1$

4 次の数列の一般項  $a_n$  を推測せよ。

(1)  $3, 6, 9, 12, \dots$       (2)  $-\frac{1}{2}, \frac{1}{4}, -\frac{1}{8}, \frac{1}{16}, \dots$   
(3)  $1, -8, 27, -64, \dots$       (4)  $\frac{3}{4}, \frac{9}{5}, \frac{27}{6}, \frac{81}{7}, \dots$   
(5)  $2 \cdot 5, 4 \cdot 25, 6 \cdot 125, 8 \cdot 625, \dots$

- 5 (1) 一般項が  $a_n = 5 - 3n$  である数列  $\{a_n\}$  の初項から第 6 項までを求めよ。  
(2) 数列  $1 \cdot 1, 3 \cdot 4, 5 \cdot 9, 7 \cdot 16, \dots$  の一般項  $a_n$  を推測せよ。

- 6 自分のルール（一定の規則）に従って、数列を 3 つ作成し、第 1 項から第 4 項まで表せ。  
必ず一般項が求められるようにすること。

(例)  $1, 3, 5, 7$

<今日のふりかえり>