

一般項の推測 解答

1. 次の数列の一般項を推測し答えよ。

(1) $4n$

(2) n^2

(3) 3^n

(4) $(-2)^n$

2. 次の数列の一般項を推測し答えよ。

(1) $4(n-1)$

(2) $(n+1)^2$

(3) 3^{n-1}

(4) $-(-2)^n$

3. 次の数列の一般項を推測し自然数 n を用いて答えよ。

(1) $\frac{2n+1}{2^n}$

(2) $\frac{n^2}{2n-1}$

(3) $\frac{2^{n-1}}{n}$

(4) $\frac{2}{2n-1}$

4. 次の数列の一般項を推測し自然数 n を用いて答えよ。

(1) $n \cdot 2^n$

(2) $(-1)^n(2n-1)$

5. n を自然数の定数とする。次の数列の第 k 項 a_k ($1 \leq k \leq n$) を k の式で表せ。

(1) $p+k$

(2) $n+k$

6. n を自然数の定数とする。次の数列の第 k 項 a_k ($1 \leq k \leq n$) を k の式で表せ。

(1) $(2n-2k+1)^2$

(2) $k(n-k+1)$