

問題 1. 次の問いに答えなさい.

(1) $a_n = n^2 + 1$ に対して, $\sum_{n=1}^5 a_n$ を求めなさい.

(2) $a_n = \frac{3(-1)^{n-1}}{n}$ に対して, $\sum_{n=1}^4 a_n$ を求めなさい.

(3) $a_n = \log_2 n$ に対して, $\sum_{k=1}^6 a_k$ を求めなさい.

問題 2. 一般項が $a_n = 2n - 1$ で与えられる数列 $\{a_n\}$ はどのような数列か答えよ. また, この数列の初項から第 n 項までの和 $s_n = \sum_{k=1}^n a_k$ を求めよ.

問題 3. 一般項が $a_n = 2^{2-n}$ で与えられる数列 $\{a_n\}$ はどのような数列か答えよ. また, この数列の初項から第 n 項までの和 $s_n = \sum_{k=1}^n a_k$ を求めよ.

問題 4. 教科書の問題 9.2 (p.204) の (2) の等差数列および問題 9.3 (p.205) の (2) の等比数列に対し, 初項から第 n 項までの和 s_n を求めよ.