

2018年環境・経営第4問

4 数列 $\{a_n\}$ の第1項から第6項は以下の通りである.

3, 15, 35, 63, 99, 143

また, 数列 $\{a_n\}$ の階差数列 $\{b_n\}$ は等差数列である. このとき, 以下の問に答えよ.

- (1) 数列 $\{b_n\}$ の一般項を求めよ.
- (2) 数列 $\{a_n\}$ の一般項を求めよ.
- (3) 次の和 S を求めよ.

$$S = \sum_{k=1}^n \frac{1}{a_k}$$