



2010 年 法学部 第 2 問

2 数列 $\{a_n\}$ を初項 1, 公差 $\frac{2}{7}$ の等差数列とすると, 次の問に答えよ.

- (1) 数列 $\{a_n\}$ の一般項 a_n および初項から第 n 項までの和 $\sum_{k=1}^n a_k$ を n を用いて表せ.
- (2) 実数 x に対して, $m \leq x$ をみたす最大の整数 m を $[x]$ で表す. 数列 $\{b_n\}$ を $b_n = [a_n]$ で定めるとき, b_7, b_{14}, b_{15} を求めよ.
- (3) (2) で定めた数列 $\{b_n\}$ について, b_{100} および $\sum_{k=1}^{100} b_k$ を求めよ.