

6 数列 $\{\alpha_n\}$ を初項 $\frac{4}{5}$, 公比 2 の等比数列 , 数列 $\{\beta_n\}$ を初項 $\frac{1}{5}$, 公比 $-\frac{1}{2}$ の等比数列とする .

- (1) $n = 1, 2, 3, 4, 5$ のとき , α_n の小数部分を求めよ .
- (2) $a_n = \alpha_n + \beta_n$ の小数部分 b_n を求めよ .
- (3) 数列 $\{b_n\}$ の初項から第 100 項までの和の整数部分を求めよ .