

# 数列漸化式パターン別プリント

パターン7  $a_{n+1} = \frac{a_n}{pa_n + q}$  型

分子が  $a_n$  の項だけの時は逆数をとる  
(分子に0がきてはいけないので  $a_n \neq 0$  を示すこと)

①  $a_n \neq 0$  を示し逆数をとる

②  $\frac{1}{a_n} = b_n$  とおいて解く

問題

$$a_1 = \frac{1}{2} \quad a_{n+1} = \frac{a_n}{4a_n + 5}$$

で定められる一般項を求めましょう