



基本問題を確認しよう

数B

いろいろな数列の和

いろいろな数列の和の求め方

【分母が2数の積になった数列】… $\frac{1}{k(k+1)} \rightarrow \frac{1}{k} - \frac{1}{k+1}$ のように分解する。

【等差数列 $kn+l$ と等比数列 r^n の積の形の数列】

… 和を S_n とおいて、 $S_n - rS_n$ を計算する。

① 次の分数 $\frac{1}{k(k+1)}$ を、 $\frac{1}{k} - \frac{1}{k+1}$ の形に分解しなさい。

(1) $\frac{1}{5 \cdot 6}$

(2) $\frac{1}{(n+1)(n+2)}$

② $\frac{1}{2 \cdot 3} + \frac{1}{3 \cdot 4} + \frac{1}{4 \cdot 5} + \frac{1}{5 \cdot 6} + \cdots + \frac{1}{(n+1)(n+2)}$ を計算しなさい。