

数Ⅲ(数列の極限⑩・無限等比級数)

〇 次の無限級数が収束するような実数 x の値の範囲と、収束するときの和を求めよ。

① $1 + \frac{x}{3} + \frac{x^2}{9} + \frac{x^3}{27} + \dots$

② $(x-4) + \frac{x(x-4)}{2x-4} + \frac{x^2(x-4)}{(2x-4)^2} + \dots \quad (x \neq 2)$