

(1) $x > 0$ のとき, $\log\left(1 + \frac{1}{x}\right)$ と $\frac{1}{x+1}$ の大小関係を調べよ。

(2) $\left(1 + \frac{2001}{2002}\right)^{\frac{2002}{2001}}$ と $\left(1 + \frac{2002}{2001}\right)^{\frac{2001}{2002}}$ の大小関係を調べよ。

(名古屋大)