

2015年工・情報デザイン学部 第1問

1 次の式を簡単にしなさい。

$$(1) \frac{x^2}{x-2} - \frac{4}{x-2} - 1$$

$$(2) \log_{64} 4$$

$$\begin{aligned}
 (1) \text{ (与式)} &= \frac{x^2-4}{x-2} - 1 \\
 &= \frac{(x+2)(x-2)}{x-2} - 1 \\
 &= x+2-1 \\
 &= \underline{x+1} \text{ ,,}
 \end{aligned}$$

(2) 底の変換公式より

$$\begin{aligned}
 \text{(与式)} &= \frac{\log_2 4}{\log_2 64} \\
 &= \frac{2}{6} \\
 &= \underline{\frac{1}{3}} \text{ ,,}
 \end{aligned}$$