

6 $10f(x) = \frac{1}{x^2} - \frac{2}{x} - 2x + 5$, $10g(x) = \frac{4}{x} - 4 + 2x$ とする。 $x > 0$ のとき $f(x)$ と $g(x)$ の大小関係を調べよ。 $0 < x \leq \frac{1}{4}$ では $f(x) \geq f\left(\frac{1}{4}\right)$ であることを示せ。 さらに $0 < x \leq 2$ に対して $f(x)$, $g(x)$ のグラフをえがけ。