

3 写像 $f(x) = \frac{2x+a}{x+b}$ に対して, $f(x) = x$ を満たす x があるとき, この x を f の不動点という. f が, 絶対値が等しく符号が反対な, 2 個の不動点をもつためには, a, b がどのような条件を満たすことが必要十分であるか. また, このとき $y = f(x)$ と $y = x$ のグラフの関係を図示せよ.