

4 $\alpha > 0$ とし, xy 平面上において, 不等式 $y \leq \frac{-1}{\alpha^2}x^2 + \frac{2\alpha - 1}{\alpha^2}x - 1 + \frac{1}{\alpha}$ をみたす点 (x, y) 全体からなる集合を A とする. A と第一象限との共通部分を B とするとき, B の面積を α の関数として表わし, そのグラフを描け.