

単元別演習
【数学Ⅰ | 2次関数】

【1】 $x + 2y = 1$ のとき、 $x^2 + y^2$ の最小値を求めよ。

【2】 $x^2 + 2y^2 = 1$ のとき、 $x^2 + 4y$ の最大値、最小値を求めよ。

【3】 $f(x) = -(x^2 - 4x + 1)^2 + 2x^2 - 8x - 1$ ($0 \leq x \leq 3$) について

(1) $x^2 - 4x + 1$ のとりうる値の範囲を求めよ。

(2) $f(x)$ の最大値、最小値を求めよ。