



応用問題に挑戦

数 I

2次関数の最大値・最小値

■ 1 $y = -x^2 + 4x + c$ ($-1 \leq x \leq 3$) の最小値が -3 であるとき、最大値を求めなさい。

■ 2 $x + y = 3$, $2 \leq y \leq 4$ のとき、 $x^2 + y^2$ の最大値、最小値を求めなさい。

■ 3 $y = x^2 - 4x - 1$ の $0 \leq x \leq t$ における最大値を求めなさい。

■ 4 $f(x) = x^2 - 2ax + a$ ($0 \leq x \leq 1$) の最小値を求めなさい。