

- 1 a は正の定数とする。関数 $y = x^2 - 2x - 1$ ($0 \leq x \leq a$) について、次の問いに答えよ。
- (1) 最小値を求めよ。
 - (2) 最大値を求めよ。

- 2 a は $a > 1$ を満たす定数とする。関数 $y = -2x^2 + 8x + 1$ ($1 \leq x \leq a$) について
- (1) 最大値を求めよ。
 - (2) 最小値を求めよ。

- 3 2次関数 $y = -x^2 - 2x + 2$ ($-3 \leq x \leq a$) ($a > -3$ とする) の最大値を a を用いて表せ。また、そのときの x の値を求めよ。次に、最小値を a を用いて表せ。