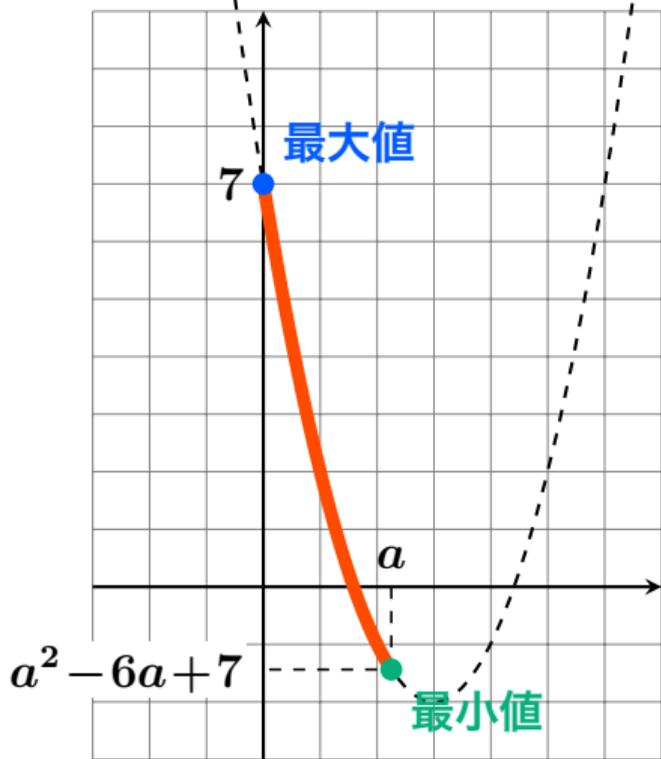


定義域が変化する場合の最大値・最小値

$a > 0$ のとき、 $0 \leq x \leq a$ における 2 次関数
 $f(x) = x^2 - 6x + 7$ の最大値と最小値、およびそ
のときの x の値を求めなさい。

a を動かすところなる

(ア) $0 < a < 3$ のとき

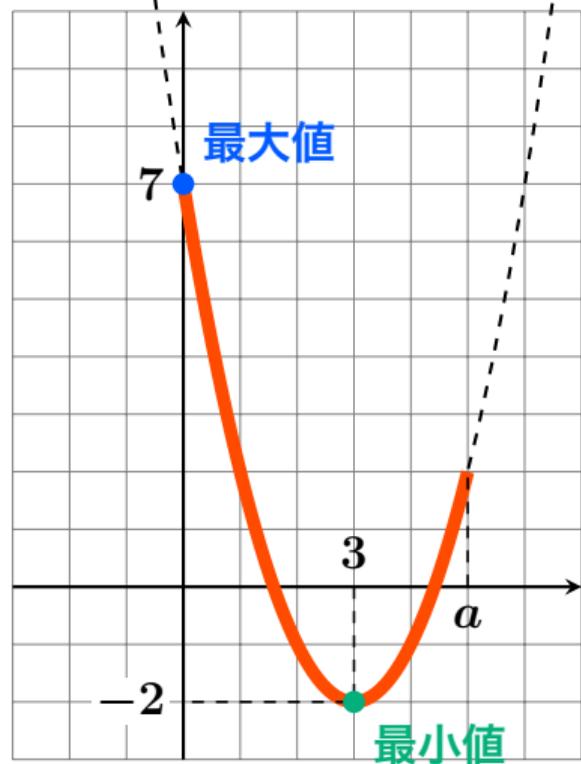


$x = 0$ のとき 最大値 7

$x = a$ のとき

最小値 $a^2 - 6a + 7$

(1) $3 \leq a < 6$ のとき



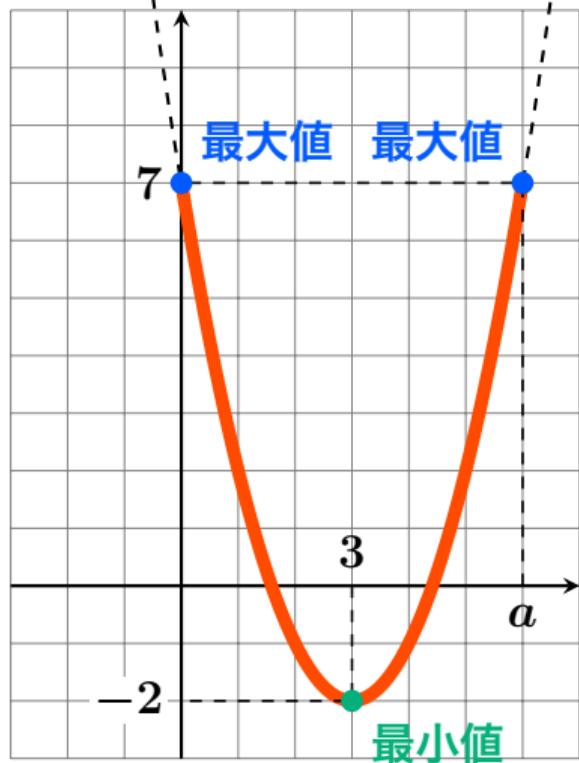
$x = 0$ のとき 最大値 7

$x = 3$ のとき 最小値 -2

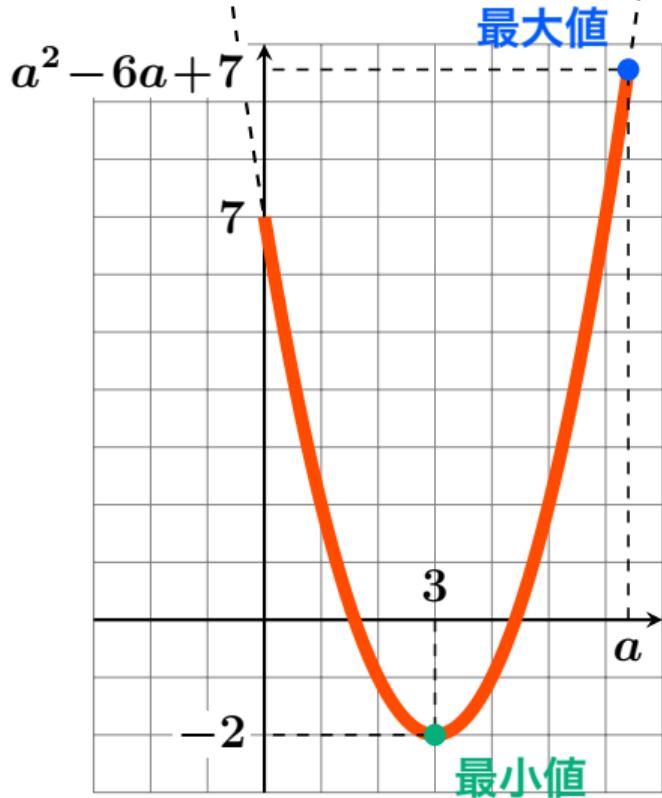
(ウ) $a = 6$ のとき

$x = 0, 6$ のとき 最大値 7

$x = 3$ のとき 最小値 -2



(I) $6 < a$ のとき



$x = a$ のとき

最大値 $a^2 - 6a + 7$

$x = 3$ のとき 最小値 -2