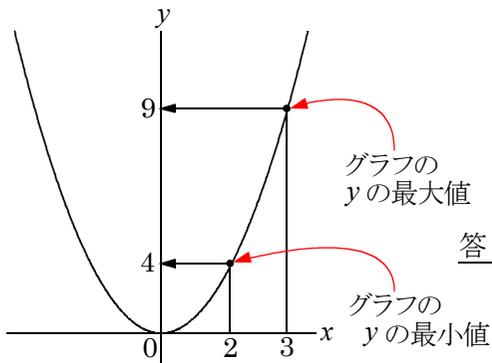


例題 1  $y=x^2$  で  $x$  の変域が  $2 \leq x \leq 3$  のときの  $y$  の変域を求めよ。

$y=x^2$  は上開きのグラフ

グラフの  $y$  の最大値と最小値はいくらですか？



$x$  の変域:  $2 \leq x \leq 3$

$y$  の変域:  $4 \leq y \leq 9$

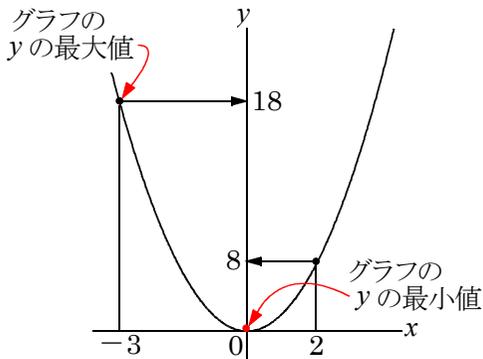
グラフの  $y$  の最小値    グラフの  $y$  の最大値

答え  $y$  の変域:  $4 \leq y \leq 9$

例題 2  $y=2x^2$  で  $x$  の変域が  $-3 \leq x \leq 2$  のときの  $y$  の変域を求めよ。

$y=2x^2$  は上開きのグラフ

グラフの  $y$  の最大値と最小値はいくらですか？



$x$  の変域:  $-3 \leq x \leq 2$

$y$  の変域:  $0 \leq y \leq 18$

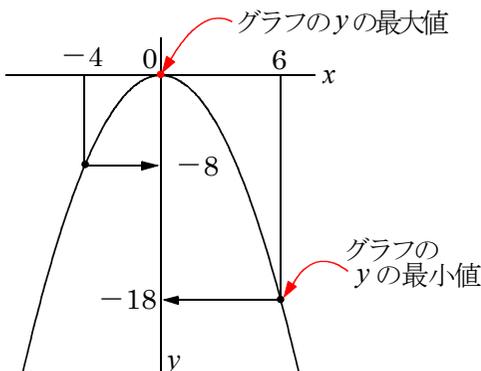
グラフの  $y$  の最小値    グラフの  $y$  の最大値

答え  $y$  の変域:  $0 \leq y \leq 18$

例題 3  $y=-\frac{1}{2}x^2$  で  $x$  の変域が  $-4 \leq x \leq 6$  のときの  $y$  の変域を求めよ。

$y=-\frac{1}{2}x^2$  は下開きのグラフ

グラフの  $y$  の最大値と最小値はいくらですか？



$x$  の変域:  $-4 \leq x \leq 6$

$y$  の変域:  $-18 \leq y \leq 0$

グラフの  $y$  の最小値    グラフの  $y$  の最大値

答え  $y$  の変域:  $-18 \leq y \leq 0$