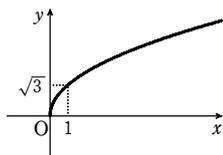


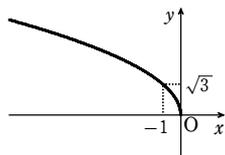
1 例 次の関数のグラフをかけ。また、その定義域、値域を求めよ。

(1) $y = \sqrt{3x}$



定義域は $x \geq 0$
 値域は $y \geq 0$

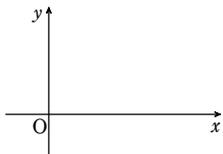
(2) $y = \sqrt{-3x}$



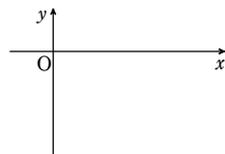
定義域は $x \leq 0$
 値域は $y \geq 0$

● 次の関数のグラフをかけ。また、その定義域、値域を求めよ。

(1) $y = \sqrt{5x}$

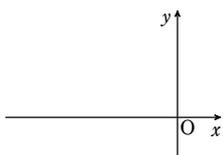


(2) $y = -\sqrt{5x}$

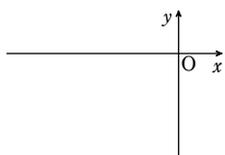


● 次の関数のグラフをかけ。また、その定義域、値域を求めよ。

(1) $y = \sqrt{-5x}$



(2) $y = -\sqrt{-5x}$



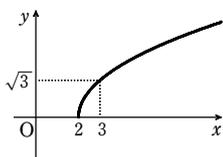
2 例 関数 $y = \sqrt{3x-6}$ のグラフをかけ。

また、その定義域、値域を求めよ。

変形すると $y = \sqrt{3(x-2)}$

このグラフは、 $y = \sqrt{3x}$ のグラフを x 軸方向に 2 だけ平行移動したもので、図のようになる。

定義域は $x \geq 2$ 、値域は $y \geq 0$

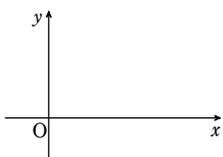


● 次の関数のグラフをかけ。また、その定義域、値域を求めよ。

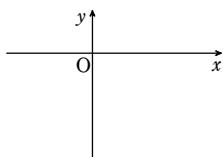
(1) $y = \sqrt{x-4}$



(2) $y = \sqrt{3x-9}$

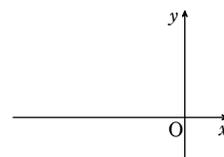


(3) $y = -\sqrt{2x+4}$

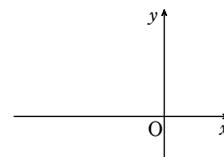


● 次の関数のグラフをかけ。また、その定義域、値域を求めよ。

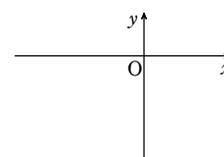
(1) $y = \sqrt{-(x+3)}$



(2) $y = \sqrt{-2x+2}$



(3) $y = -\sqrt{-3x+6}$



3 例 関数 $y = \sqrt{x+1}$ のグラフと直線 $y = x-1$ の

共有点の座標を求めよ。

$\sqrt{x+1} = x-1$ ①

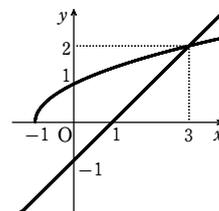
の両辺を 2 乗して整理すると

$x^2 - 3x = 0$

これを解くと $x = 0, 3$

このうち、①を満たすのは $x = 3$ で、このとき①の両辺の値は 2 である。

よって、共有点の座標は (3, 2)



● (1) 関数 $y = \sqrt{-x+2}$ のグラフと直線 $y = x+4$ の共有点の座標を求めよ。