

1 ●次の関数の定義域と値域を求めよ。

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

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

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

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

2 無理関数のグラフ

$y = \sqrt{ax+b}$ ($a \neq 0$) は、 $y = \sqrt{a(x-p)}$ の形に変形

$y = \sqrt{a(x-p)}$ のグラフは、 $y = \sqrt{ax}$ のグラフを x 軸方向に p だけ平行移動したもの

3 ●次の関数の定義域と値域を求めよ。

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

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

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

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

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

(6) $y = \sqrt{2x-6}$

4 ●(1)~(3)の関数の定義域と値域を求めよ。また、(4)、(5)の関数の値域を求めよ。

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

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

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

(4) $y = \sqrt{x-1}$ ($2 \leq x \leq 4$)

(5) $y = -\sqrt{x-2}$ ($2 \leq x < 6$)

5 ●(1)~(3)の関数の定義域と値域を求めよ。また、(4)、(5)の関数の値域を求めよ。

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

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

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

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

(5) $y = -\sqrt{3x-6}$ ($3 \leq x < 5$)