

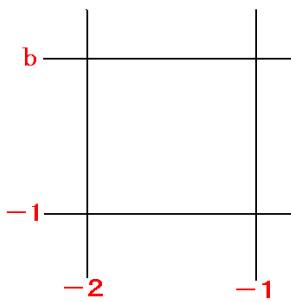
一次関数の変域の応用問題

[傾きがわかっている場合]

(例題) 一次関数 $y = 2x + a$ について、 x の変域が $-2 \leq x \leq -1$ のとき、
 y の変域が $-1 \leq y \leq b$ となる。このとき、 a, b の値を求めなさい。

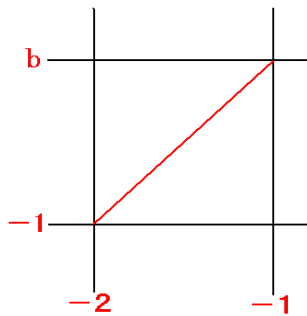
< 解き方のポイント > **先に変域を書く!**

① 変域を書く



② グラフを書く

傾きが正 → 右上がり



③ a, b の値を求める

(練習問題)

(1) 一次関数 $y = 3x + a$ について、 x の変域が $-3 \leq x \leq 2$ のとき、
 y の変域が $-4 \leq y \leq b$ となる。このとき、 a, b の値を求めなさい。

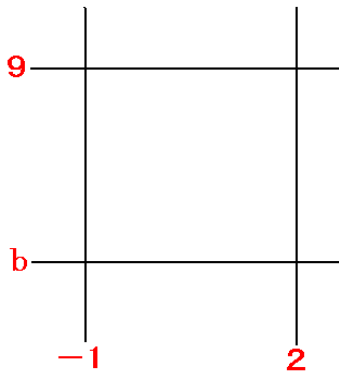
(2) 一次関数 $y = -2x + a$ について、 x の変域が $-1 \leq x \leq 2$ のとき、
 y の変域が $-1 \leq y \leq b$ となる。このとき、 a, b の値を求めなさい。

[傾きがわからない場合]

(例題) 一次関数 $y = ax + 5$ (a, b は定数) は x の変域が $-1 \leq x \leq 2$ のとき,
 y の変域が $b \leq y \leq 9$ となる。このとき, a, b の値を求めなさい。

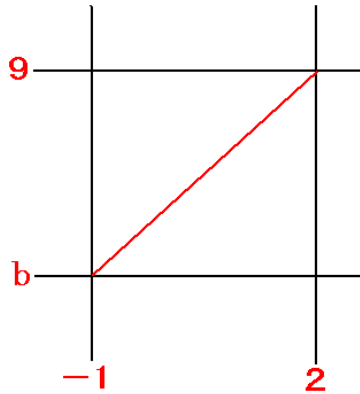
< 解き方のポイント > **先に変域を書く!**

① 変域を書く

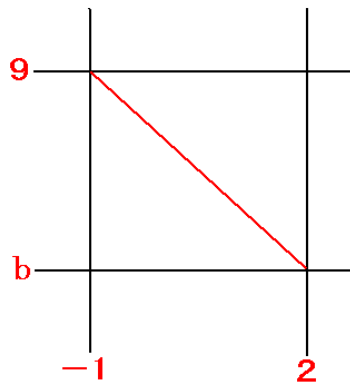


② グラフを書く

傾きが正か負かわからない
→ グラフを 2 つ書く



③ a, b の値を求める



(練習問題)

一次関数 $y = ax - 3$ (a, b は定数) は x の変域が $-2 \leq x \leq 3$ のとき,
 y の変域が $-5 \leq y \leq b$ となる。このとき, a, b の値を求めなさい。