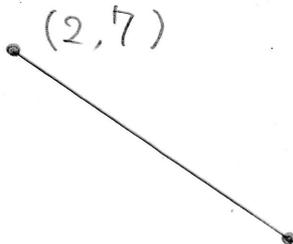


中2~第24回1次関数の変域問題②~

氏名:

解答・解説

例1 グラフが右下がりの直線で、 $x$ の変域が $2 \leq x \leq 4$ のとき、 $y$ の変域が $5 \leq y \leq 7$ である1次関数の式を求めなさい。



左のグラフより

$(2, 7)$   $(4, 5)$  を通る!

傾きは  $\frac{-2}{+2} = -1$

$$y = ax + b$$

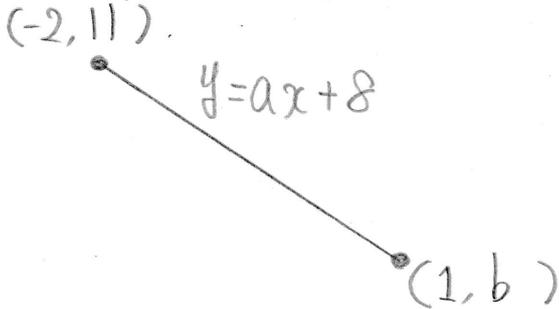
$$7 = -2 + b$$

$$-2 + b = 7$$

$$b = 9$$

$$y = -x + 9$$

例2 傾きが負の数の1次関数  $y = ax + 8$  は、 $x$ の変域が  $-2 \leq x \leq 1$  のとき、 $y$ の変域は  $b \leq y \leq 11$  です。 $a$ 、 $b$ の値を求めなさい。



左のグラフより

$(-2, 11)$  を通る!

$$y = ax + 8$$

$$11 = -2a + 8$$

$$2a = -3$$

$$a = -\frac{3}{2}$$

だから  $y = -\frac{3}{2}x + 8$

$$b = -\frac{3}{2} + 8$$

$$b = -\frac{3}{2} + \frac{16}{2}$$

$$b = \frac{13}{2}$$