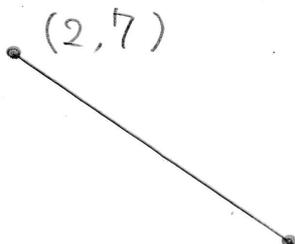


中2~第24回1次関数の変域問題②~

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 $5 \leq y \leq 7$ である一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 -1 2

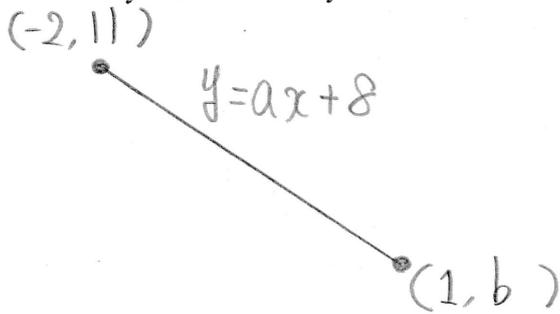
$$7 = -2 + b$$

$$-2 + b = 7$$

$$b = 9$$

$$y = -x + 9$$

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 -2

$$11 = -2a + 8$$

$$2a = -3$$

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

だから $y = -\frac{3}{2}x + 8$

b 1

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

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

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