

【中2数学 | 一次関数の利用】

次の問いに答えよ。

(1) $y = 2x + b$ で x の変域が $-1 \leq x \leq 2$ のとき y の変域が $p \leq y \leq 7$ でした。 b と p の値を求めよ。

(2) $y = -3x + b$ で x の変域が $-2 \leq x \leq 3$ のとき y の変域が $p \leq y \leq 7$ でした。 b と p の値を求めよ。

(3) $y = -2x + b$ で x の変域が $-2 \leq x \leq m$ のとき y の変域が $-1 \leq y \leq 9$ でした。 b と m の値を求めよ。

(4) $y = 2x + b$ で x の変域が $-3 \leq x \leq m$ のとき y の変域が $-4 \leq y \leq 6$ でした。 b と m の値を求めよ。

(5) 変化の割合 a がプラスの一次関数 $y = ax + 7$ について、 x の変域が $-1 \leq x \leq 2$ のとき y の変域が $p \leq y \leq 13$ である。 a と p の値を求めよ。

(6) 変化の割合 a がマイナスの一次関数 $y = ax + 2$ で、 x の変域が $-1 \leq x \leq 2$ のとき y の変域が $p \leq y \leq 5$ である。 a と p の値を求めよ。

(7) $y = ax + 3$ で x の変域が $m \leq x \leq 5$ のとき y の変域が $5 \leq y \leq 13$ である。 a と m の値を求めよ。ただし変化の割合 a は正の数。