

一次関数のまとめ 基本2

学習日； _____

／ 点

1 次のアからエの中から、 y が x の一次関数であるものをすべて選び記号で答えなさい。

ア 毎時 x km の速さで歩くとき、12 km進むときの時間 y 時間。

イ 年齢 x 歳の人の身長 y cm

ウ 水が 6 L 入っている水そうに、毎分 2 L の割合で x 分間入れるときの水そうの水の量 y L。

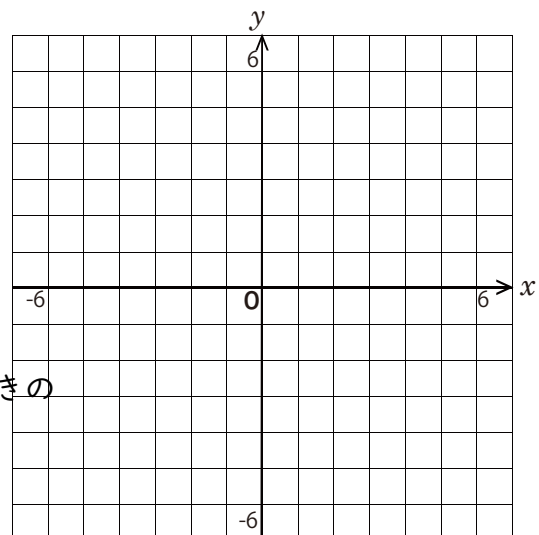
エ 半径 x cm の円周の長さ y cm。

2 方程式 $4x - 2y = 1$ のグラフは直線である。
この直線の傾きを求めなさい。

3 直線 $y = -3x + 5$ に平行で、点 $(1, 5)$ を通る直線の式を求めなさい。

4 次の問いに答えなさい。

① $y = -4x + 3$ のグラフを
右の座標に書きなさい。



② このグラフの x の増加量が -3 のときの
 y の増加量を求めなさい。

解答

1 ウ , エ

ア $12 = x \times y$

$$y = \frac{12}{x} \quad \text{で反比例}$$

ウ $y = 2x + 6$

エ $y = 2\pi x$

2 $4x - 2y = 1$ を変形する。

$$2y = 4x - 1$$

$$y = 2x - \frac{1}{2} \quad \text{傾きは } \underline{2}$$

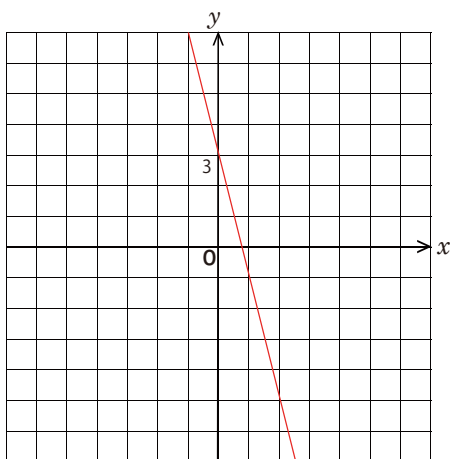
3 傾きは -3 なので $y = -3x + b$

とおく。これに $(1, 5)$ を代入すると、

$$5 = -3 \times 1 + b$$

$$b = 5 + 3 = 8 \quad \underline{y = -3x + 8}$$

4 ①



② 変化の割合は -4 なので

$$y \text{ の増加量は } -4 \times -3 = \underline{12}$$