

力だめし

3章 一次関数

組	番	名前	得点
---	---	----	----

1 次の(1)~(4)について、 x と y の関係を式に表しなさい。また、 y が x の一次関数であるものを番号で答えなさい。

- (1) 1辺が x cmの正方形の周りの長さ y cm
- (2) 面積が 12 cm^2 の長方形の縦の長さ x cmと横の長さ y cm
- (3) 2 mのリボンから、 x cm 切り取ったときの残りの長さ y cm
- (4) 1000 mの道のりを、分速 x mで進むときにかかる時間 y 分

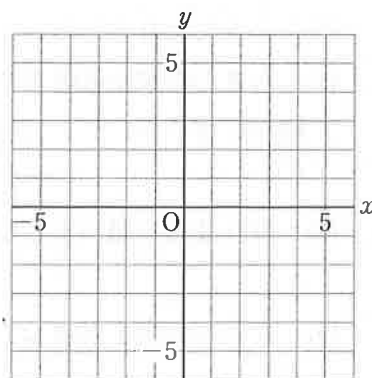
2 次の表は、 y が x の一次関数である関係を表したものです。このとき、次の問いに答えなさい。

x	...	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	...
y	...		-2	1			10			...

- (1) この一次関数の変化の割合を求めなさい。
- (2) 表の空欄をうめなさい。
- (3) x と y の関係を式に表しなさい。

3 次のグラフをかきなさい。

- (1) $y=2x+3$
- (2) $y=-x-3$
- (3) $3x+2y=6$
- (4) $3y=6$
- (5) $5x+15=0$

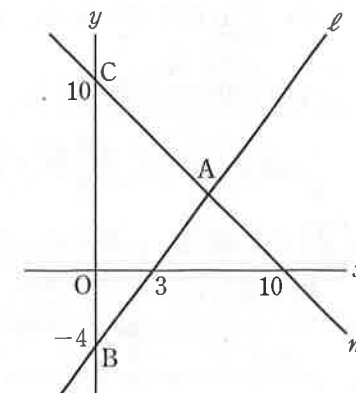


4 次の直線の式を求めなさい。

- (1) 傾き 3, 切片 -4 の直線
- (2) 2点 $(-8, -1)$, $(4, 8)$ を通る直線
- (3) x 軸に平行で、点 $(2, -5)$ を通る直線

5 右の図のように、直線 ℓ と直線 m の交点をA、直線 ℓ と y 軸との交点をB、直線 m と y 軸との交点をCとすると、次の問いに答えなさい。

- (1) 直線 ℓ , m の式を、それぞれ求めなさい。
- (2) 点Aの座標を求めなさい。
- (3) $\triangle ABC$ の面積を求めなさい。



6 Aさんは駅を出発して、途中の店で買い物をしてから、自分の家に帰りました。駅を出発してから x 分後に、自分の家まで y kmの地点にいるとして x と y の関係をグラフに表すと、右の図のようになりました。

- (1) Aさんの家から店までの道のりは何 km ですか。
- (2) 店には何分間いましたか。
- (3) Aさんが店を出発してから家に着くまでの x と y の関係を式に表しなさい。
- (4) 駅を出発して65分後には、自分の家まで何 km の地点にいましたか。

