EDUX 到達度確認テスト
【一次関数】　第３回

氏名

1

次のうち，y が x の１次関数であるものをすべて答えなさい。

① $x+y=7$　② $y=\dfrac{3}{x}$　③ $y=x$

④ $y=\dfrac{x}{2}-\dfrac{1}{3}$　⑤ $y=2x^2+5$　⑥ $x=2y-3$

2

次の問いに答えなさい。

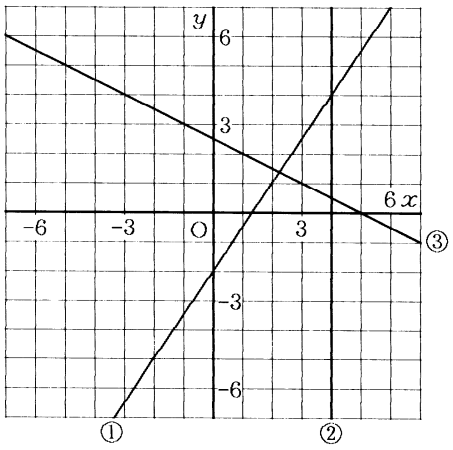
(1) $y+4$ が x に比例し，$x=2$ のとき，$y=1$ です。このとき，y を x の式で表しなさい。

(2) $y=-\dfrac{3}{2}x+1$ で，x の値が -6 から 4 まで増加するとき，y の値はどれだけ増加しますか。

(3) １次関数 $y=-x+8$ のグラフは，傾きが［(ア)］，切片が［(イ)］の直線です。［　　］にあてはまる数を答えなさい。

3

右のグラフに表されている直線の式を求めなさい。



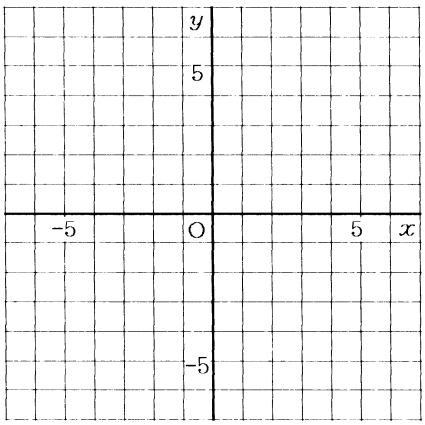
4

次の条件をみたす直線の式を求めなさい。またその1次関数をグラフに表しなさい。(直線にはそれぞれ番号をつけること。)

(1) $y=2x-5$ に平行で，切片が3の直線。

(2) x の値が3増加するとき，y の値が2増加し，点 $(6, -1)$ を通る直線。

(3) 点 $(-1, 6)$，$(2, 3)$ を通る直線。



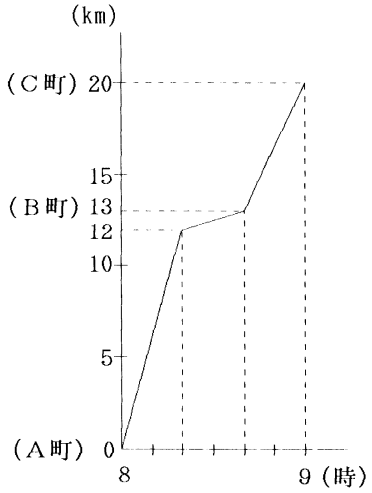
5

ある人が8時にA町の家を車に乗ってでかけましたが，途中で車が故障したので，B町まで歩き，そこで自転車にかえてC町に行きました。図は，そのときの時刻とA町からの距離の関係を示したものです。

(1) 車の速さは時速何kmですか。また自転車の速さは時速何kmですか。

(2) 故障がなければ，C町につくのは何時何分何秒だったのですか。

(3) 8時 x 分 $(0 \leqq x \leqq 20)$ における，この人のA町からの距離を y kmとするとき，y を x の式で表しなさい。

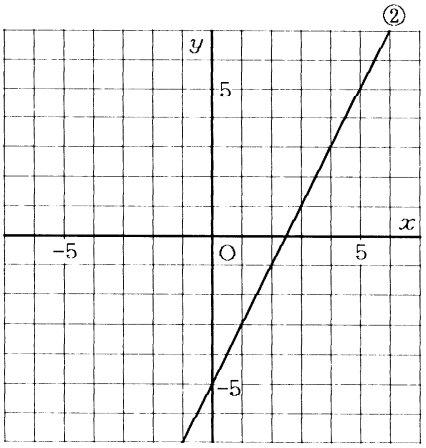


6

グラフを使って，連立方程式

$$\begin{cases} 2x+3y=9 & \cdots\cdots① \\ ax+by=5 & \cdots\cdots② \end{cases}$$

の解を求めたい。次の問いに答えなさい。



(1) 右のグラフから，a，b の値を求めなさい。

(2) ①のグラフをかき入れることによって，連立方程式の解を求めなさい。

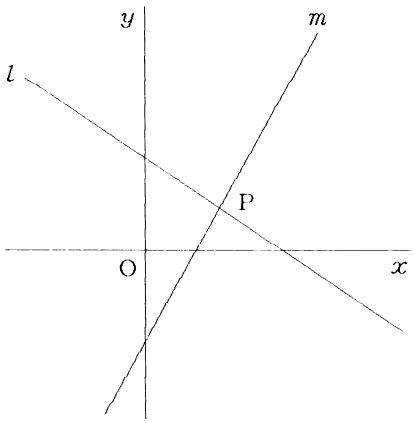
7

右の図で，直線 l，m が点 P で交わっています。

l …… $2x+3y=12$

m …… $y=2x-4$

とするとき，次の問いに答えなさい。



(1) 点 P を通って，x 軸に平行な直線の式を求めなさい。

(2) 直線 l の x の変域を $0<x<4$ としたときの y の変域を求めなさい。