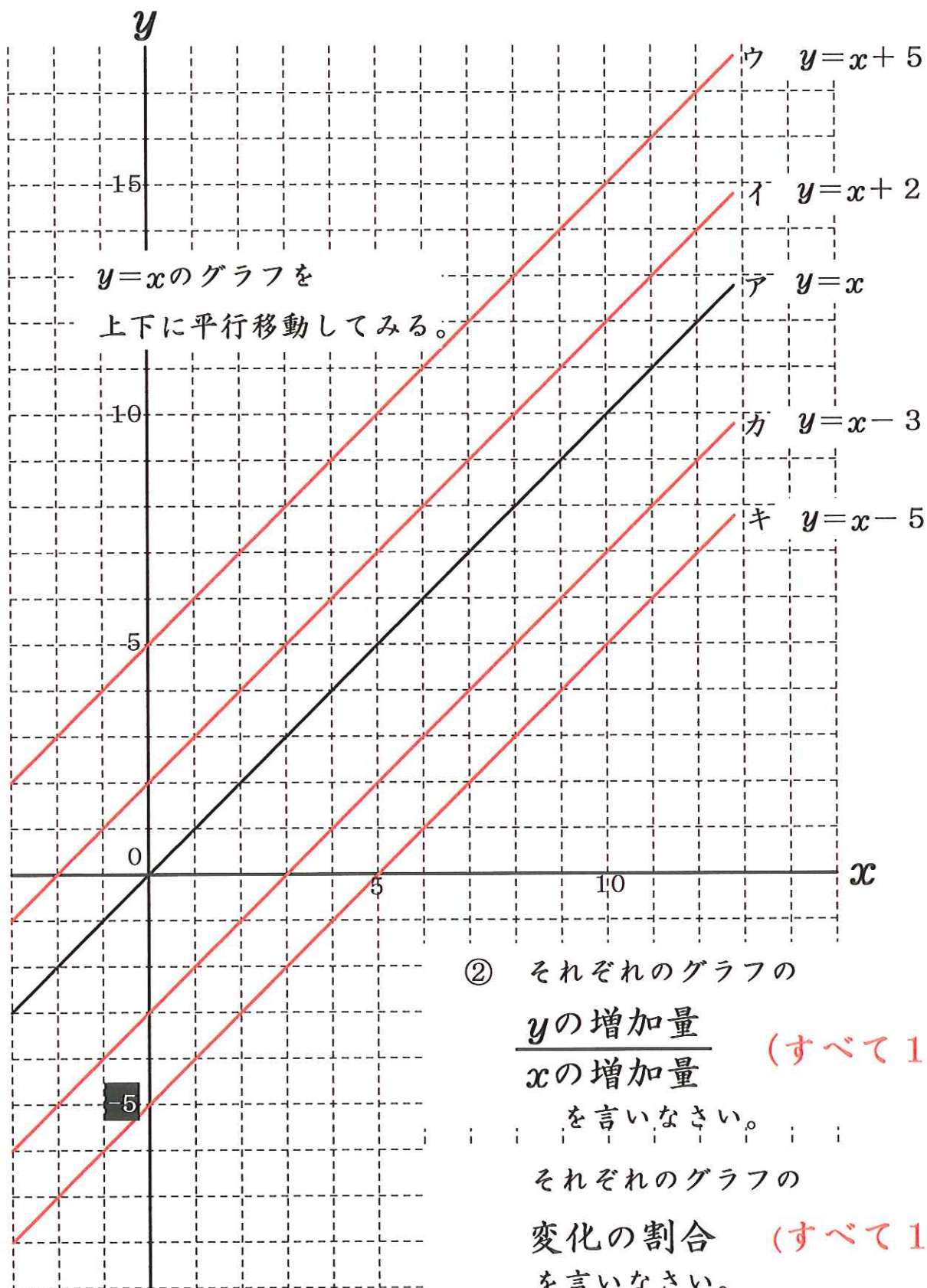


$y = ax$  のグラフを  
平行移動して書く

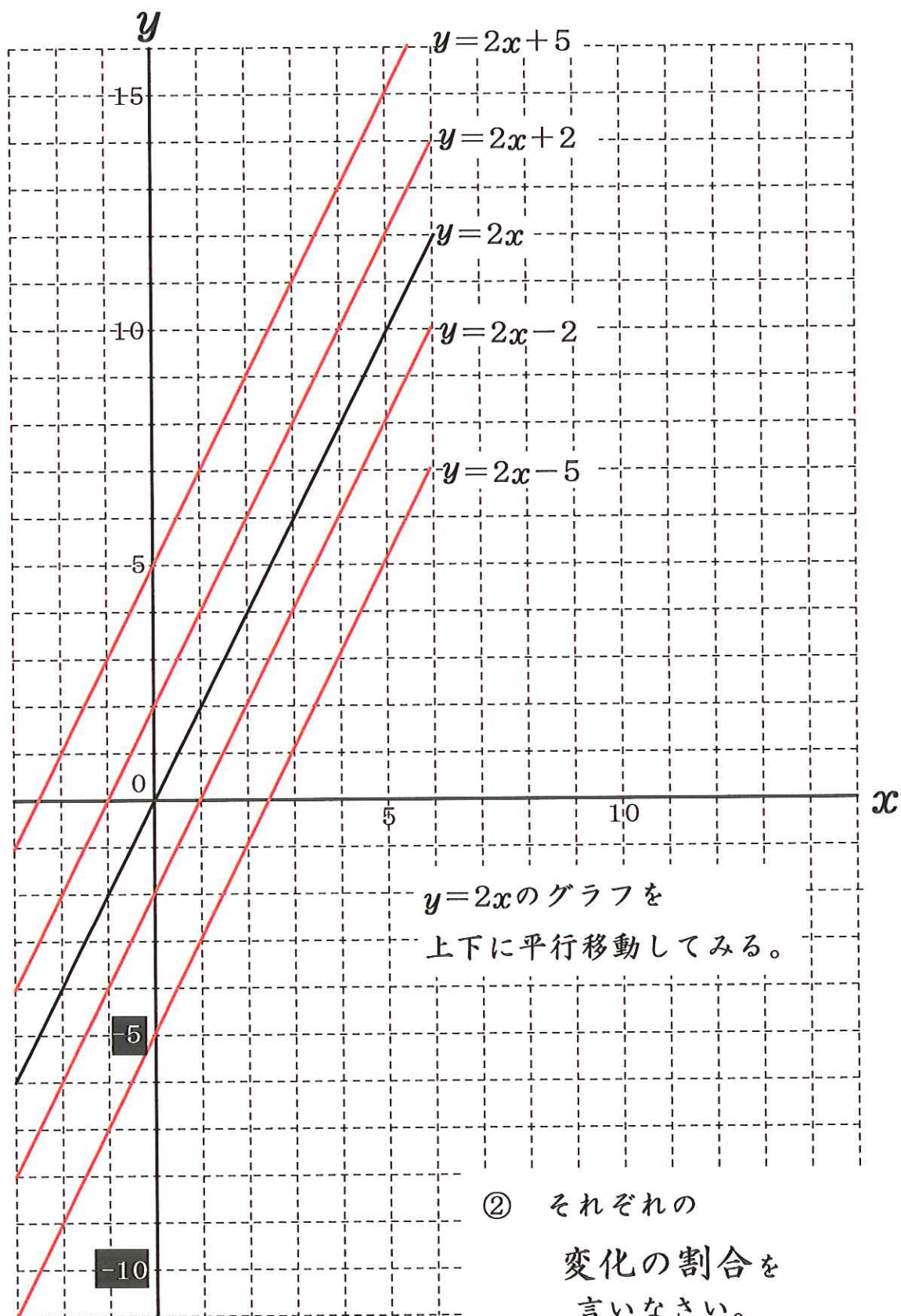
$y = ax + b$  のグラフ

$y = b + ax$  のグラフ

① 右の1次関数のグラフをかきなさい。

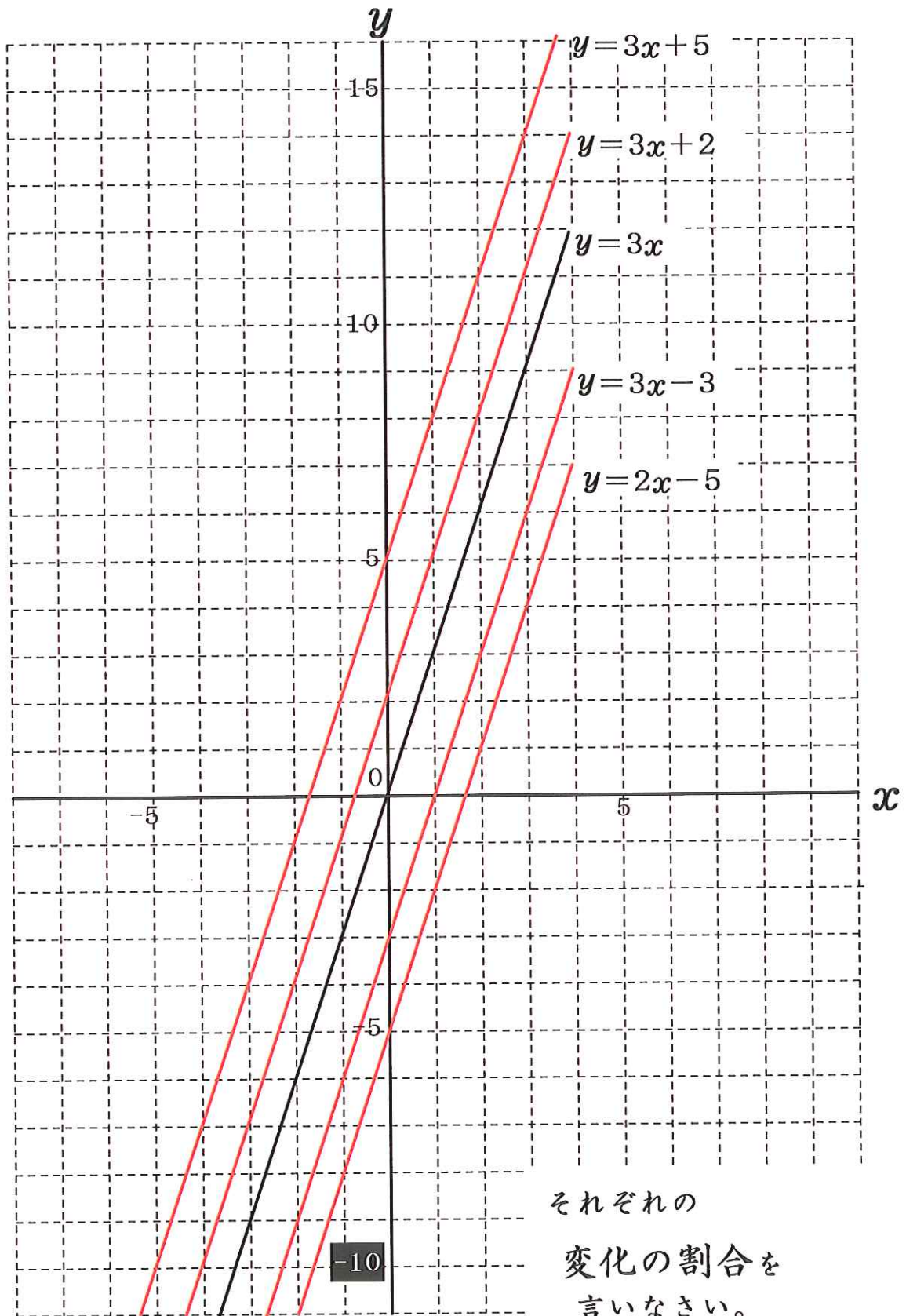


① 右の1次関数のグラフをかきなさい。



全て2

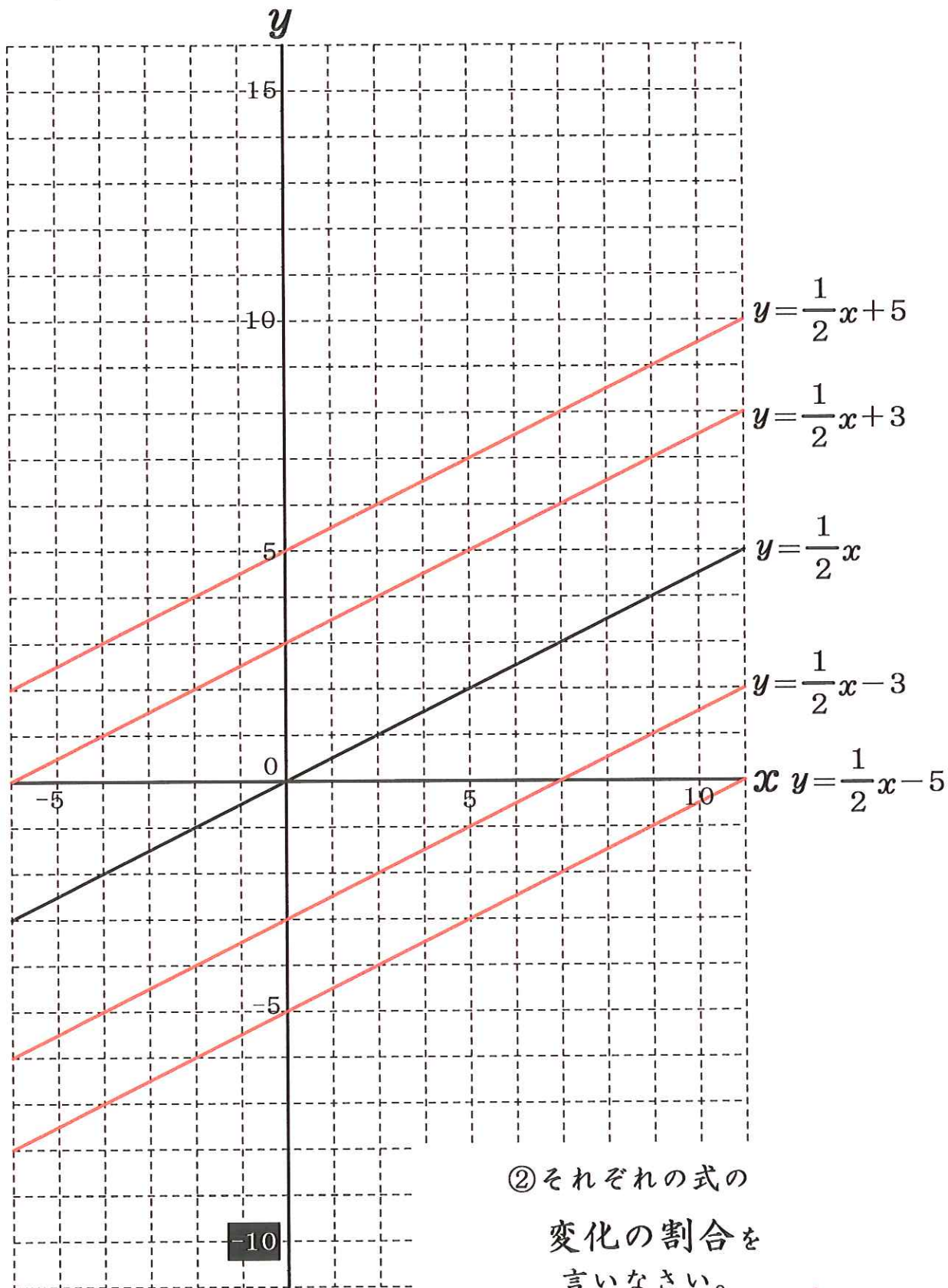
① 右の1次関数のグラフをかきなさい。



それぞれの  
変化の割合を  
言いなさい。

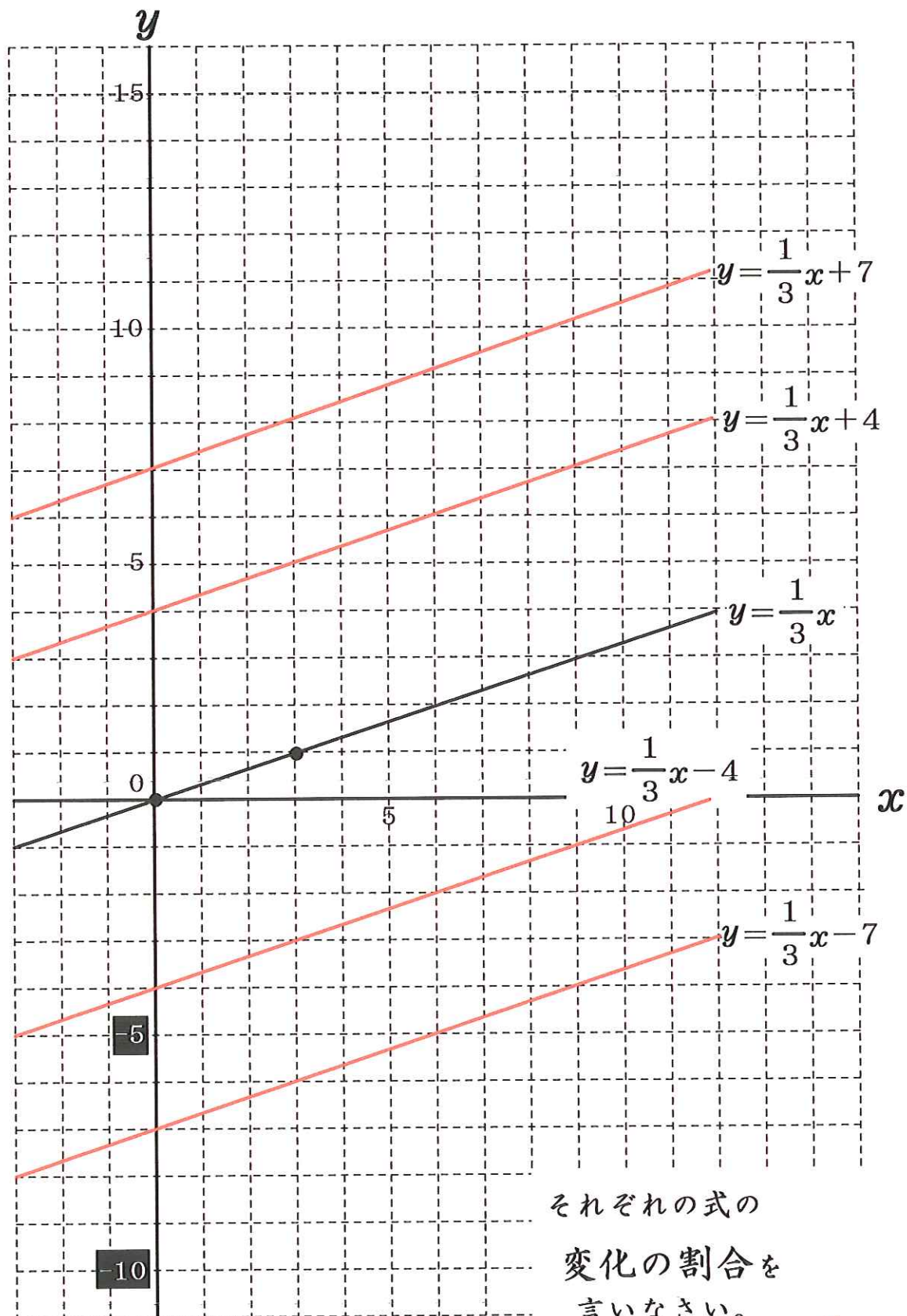
すべて 3

① 右の1次関数のグラフをかきなさい。



全て  $\frac{1}{2}$

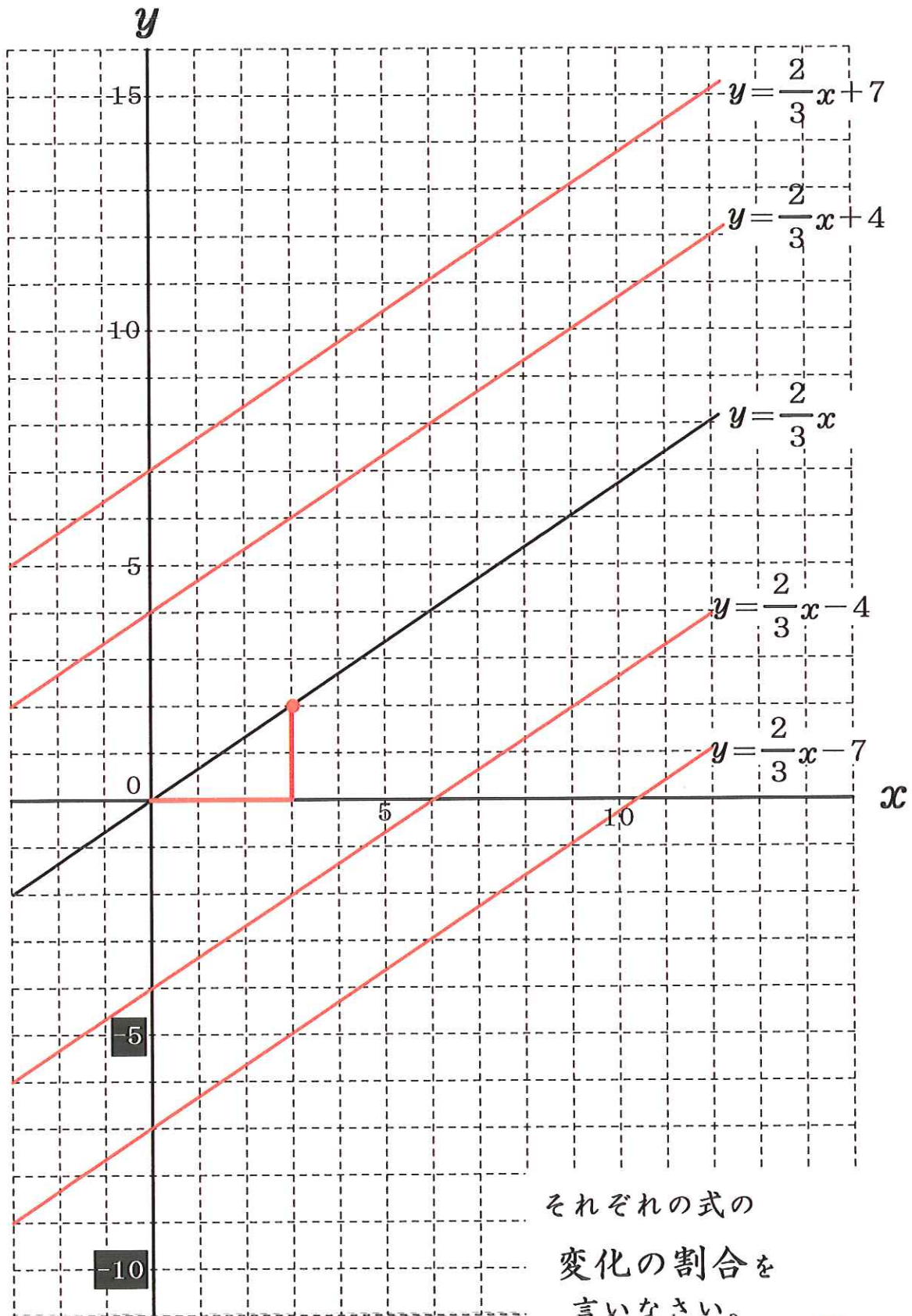
① 右の1次関数のグラフをかきなさい。



それぞれの式の  
変化の割合を  
言いなさい。

全て  $\frac{1}{3}$

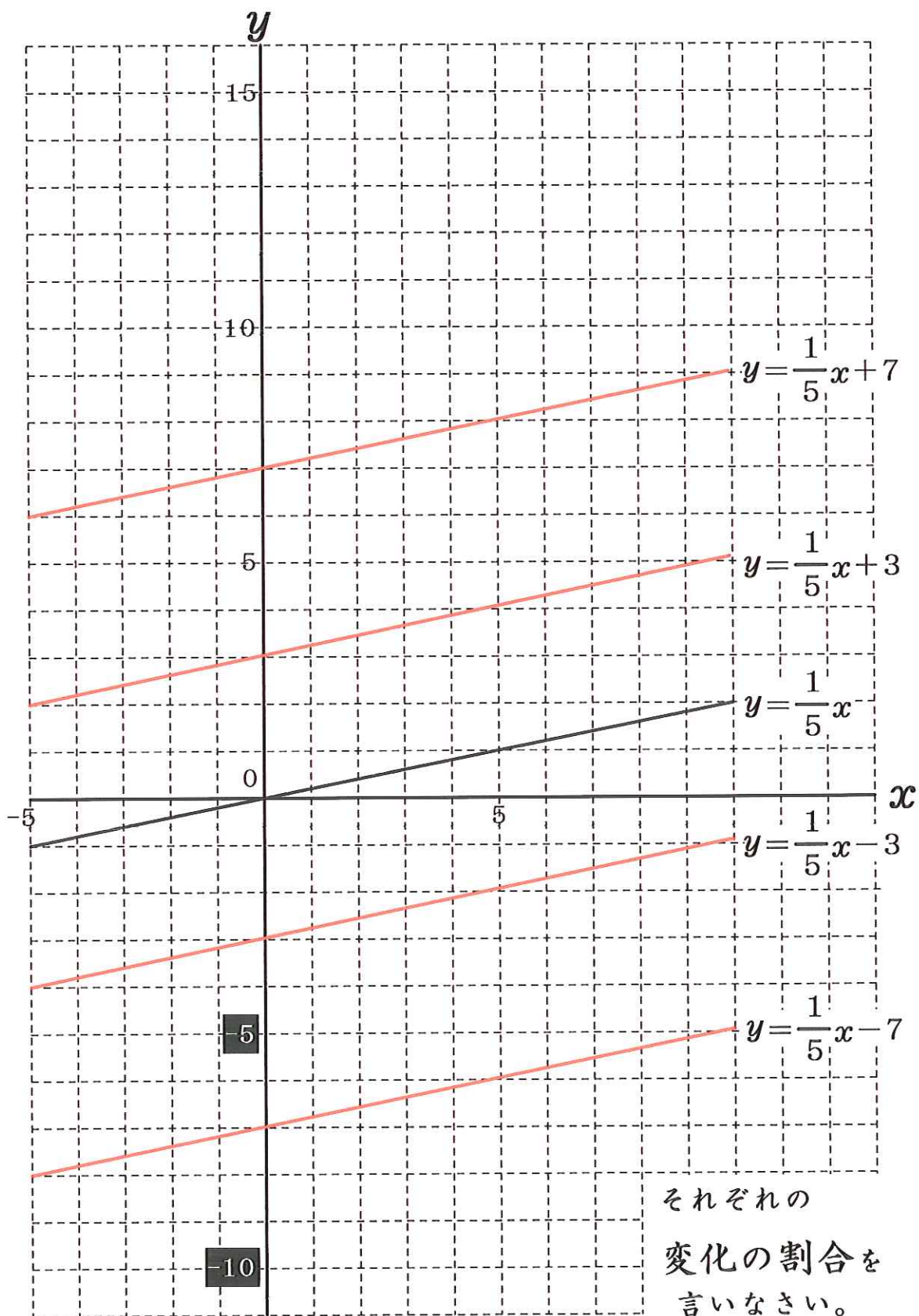
① 右の1次関数のグラフをかきなさい。



それぞれの式の  
変化の割合を  
言いなさい。

全て  $\frac{2}{3}$

① 右の1次関数のグラフをかきなさい。

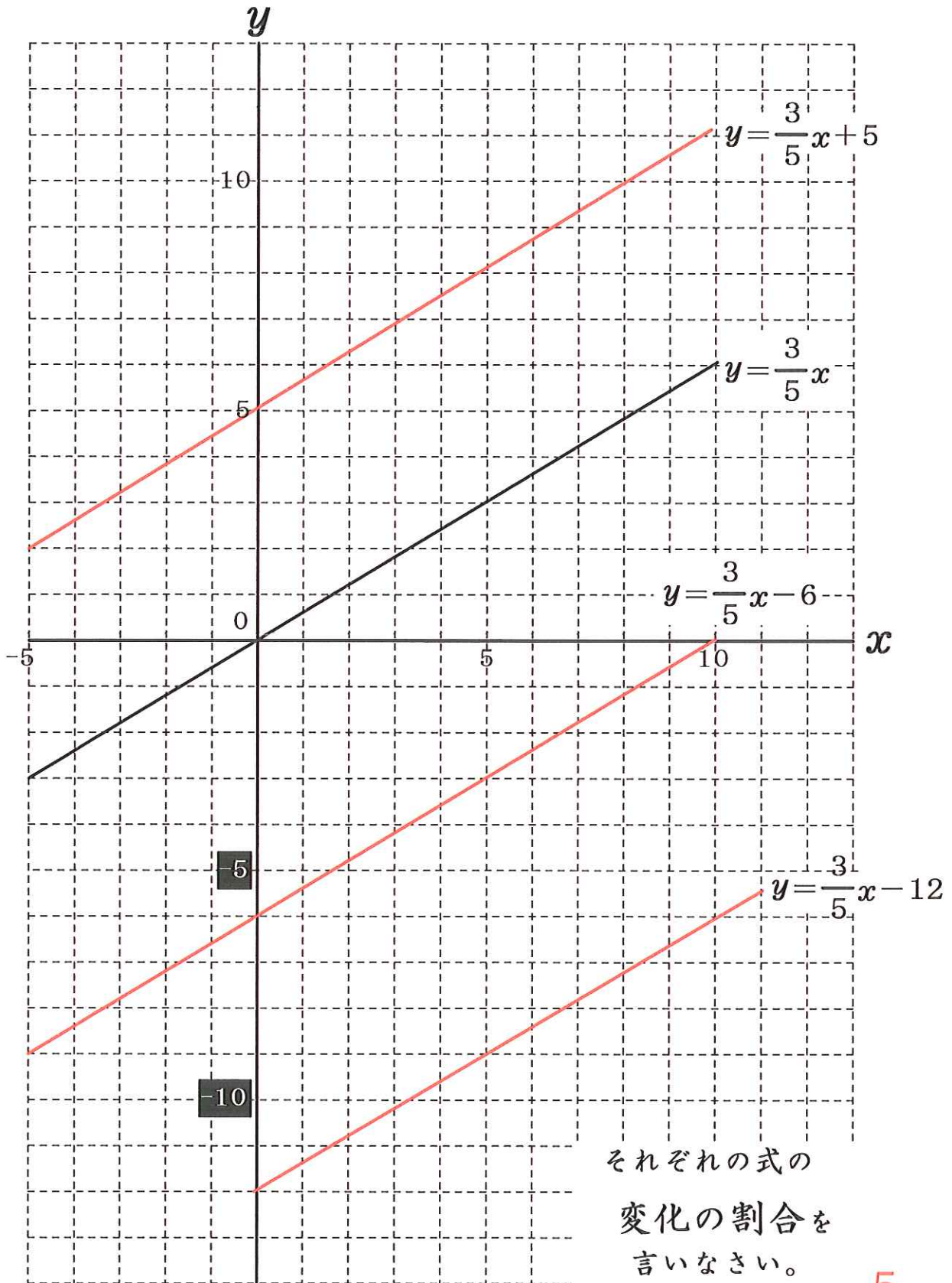


それぞれの  
変化の割合を  
言いなさい。

全て  $\frac{1}{5}$



① 右の1次関数のグラフをかきなさい。



それぞれの式の  
変化の割合を  
言いなさい。

全て  $\frac{5}{3}$

次のグラフを

$y=x$ のグラフとくらべなさい。

$$y = x + 1$$

上に1平行移動

$$y = x + 2$$

上に2平行移動

$$y = x + 3$$

上に3平行移動

$$y = x + 5$$

上に5平行移動

$$y = x - 1$$

下に1平行移動

$$y = x - 2$$

下に2平行移動

$$y = x - 5$$

下に3平行移動

次のグラフを

$y=-x$ のグラフとくらべなさい。

$$y = -x + 1$$

上に1平行移動

$$y = -x + 2$$

上に2平行移動

$$y = -x + 3$$

上に3平行移動

$$y = -x + 5$$

上に5平行移動

$$y = -x - 1$$

下に1平行移動

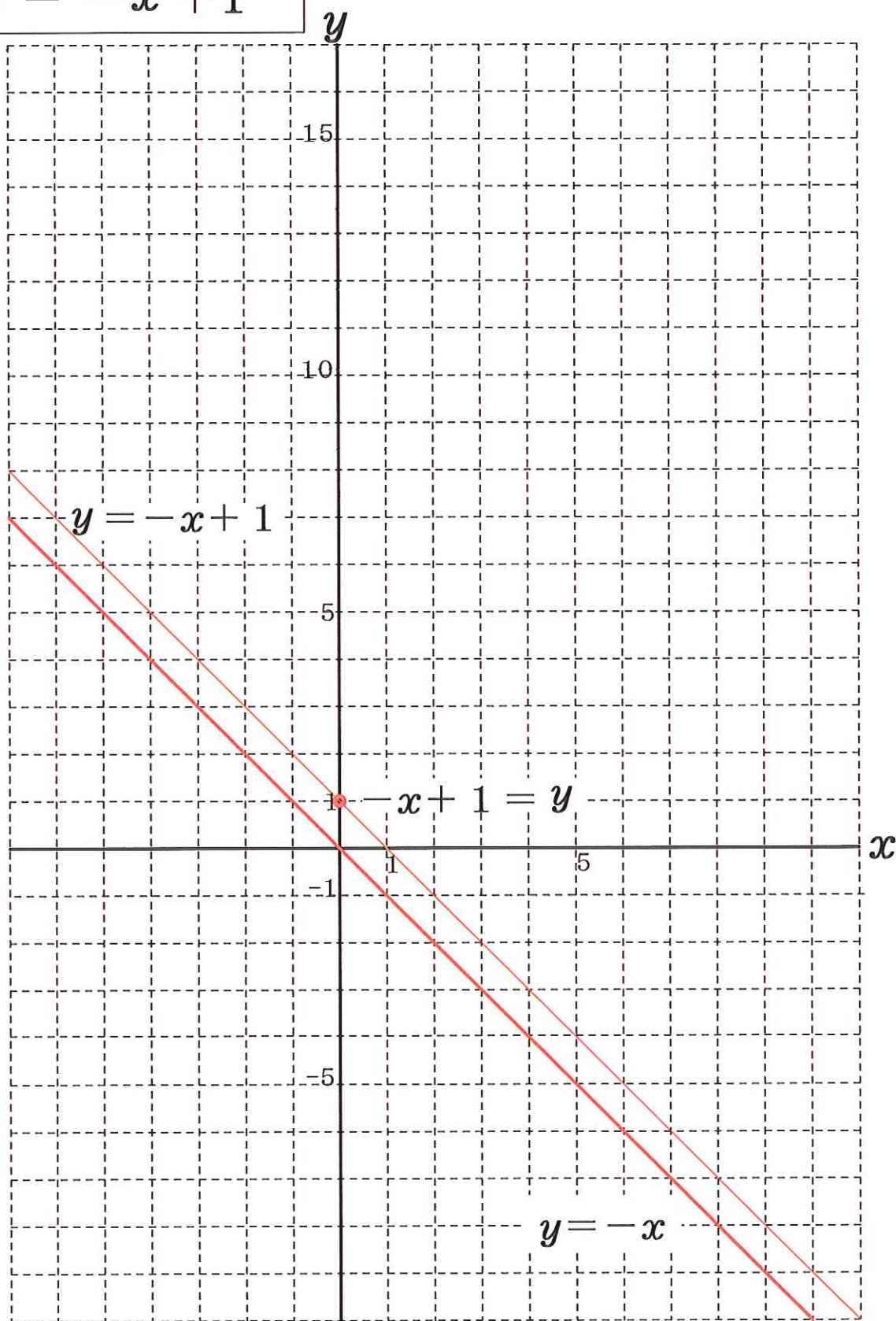
$$y = -x - 2$$

下に2平行移動

$$y = -x - 5$$

下に3平行移動

$$y = -x + 1$$



次の1次関数のグラフを別紙のグラフ用紙に示せ。

1)

$$y = x$$

$$y = 2x$$

$$y = 3x$$

$$y = 5x$$

2)

$$y = x$$

$$y = x + 2$$

$$y = x + 5$$

$$y = x - 2$$

$$y = x - 5$$

3)

$$y = 2x$$

$$y = 2x + 3$$

$$y = 2x + 5$$

$$y = 2x - 3$$

$$y = 2x - 5$$

4)

$$y = -x$$

$$y = -x + 2$$

$$y = -x + 5$$

$$y = -x - 2$$

$$y = -x - 5$$

5)

$$y = -2x$$

$$y = -2x + 3$$

$$y = -2x + 5$$

$$y = -2x - 3$$

$$y = -2x - 5$$

6)

$$y = -3x$$

$$y = -3x + 2$$

$$y = -3x + 5$$

$$y = -3x - 2$$

$$y = -3x - 5$$

次の1次関数のグラフを別紙のグラフ用紙に示せ。

1)

$$y = \frac{1}{2}x$$

$$y = \frac{1}{3}x$$

$$y = \frac{1}{5}x$$

2)

$$y = \frac{1}{2}x$$

$$y = \frac{1}{2}x + 3$$

$$y = \frac{1}{2}x - 3$$

3)

$$y = \frac{1}{3}x$$

$$y = \frac{1}{3}x + 2$$

$$y = \frac{1}{3}x - 2$$

4)

$$y = \frac{1}{5}x$$

$$y = \frac{2}{5}x$$

$$y = \frac{3}{5}x$$

$$y = \frac{4}{5}x$$

5)

$$y = \frac{2}{5}x + 3$$

$$y = \frac{2}{5}x - 3$$

6)

$$y = \frac{3}{5}x + 2$$

$$y = \frac{3}{5}x - 2$$

次の1次関数のグラフを別紙のグラフ用紙に示せ。

1)

$$y = -\frac{1}{2}x$$

$$y = -\frac{1}{3}x$$

$$y = -\frac{1}{5}x$$

2)

$$y = -\frac{1}{2}x$$

$$y = -\frac{1}{2}x + 3$$

$$y = -\frac{1}{2}x - 3$$

3)

$$y = -\frac{1}{3}x$$

$$y = -\frac{1}{3}x + 2$$

$$y = -\frac{1}{3}x - 2$$

4)

$$y = -\frac{1}{5}x$$

$$y = -\frac{2}{5}x$$

$$y = -\frac{3}{5}x$$

$$y = -\frac{4}{5}x$$

5)

$$y = -\frac{2}{5}x + 3$$

$$y = -\frac{2}{5}x - 3$$

6)

$$y = -\frac{3}{5}x + 2$$

$$y = -\frac{3}{5}x - 2$$

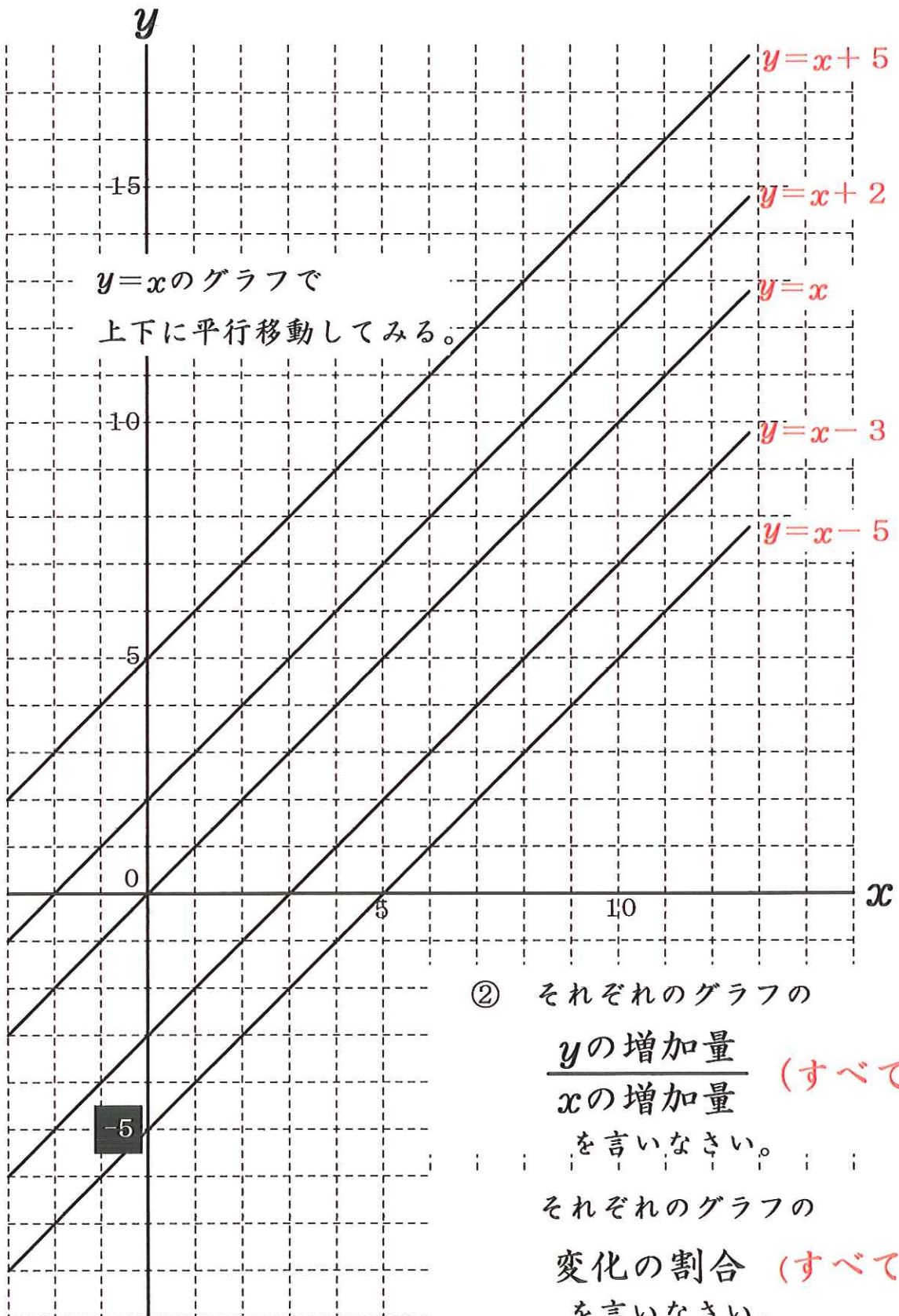




直線のグラフをよみ、

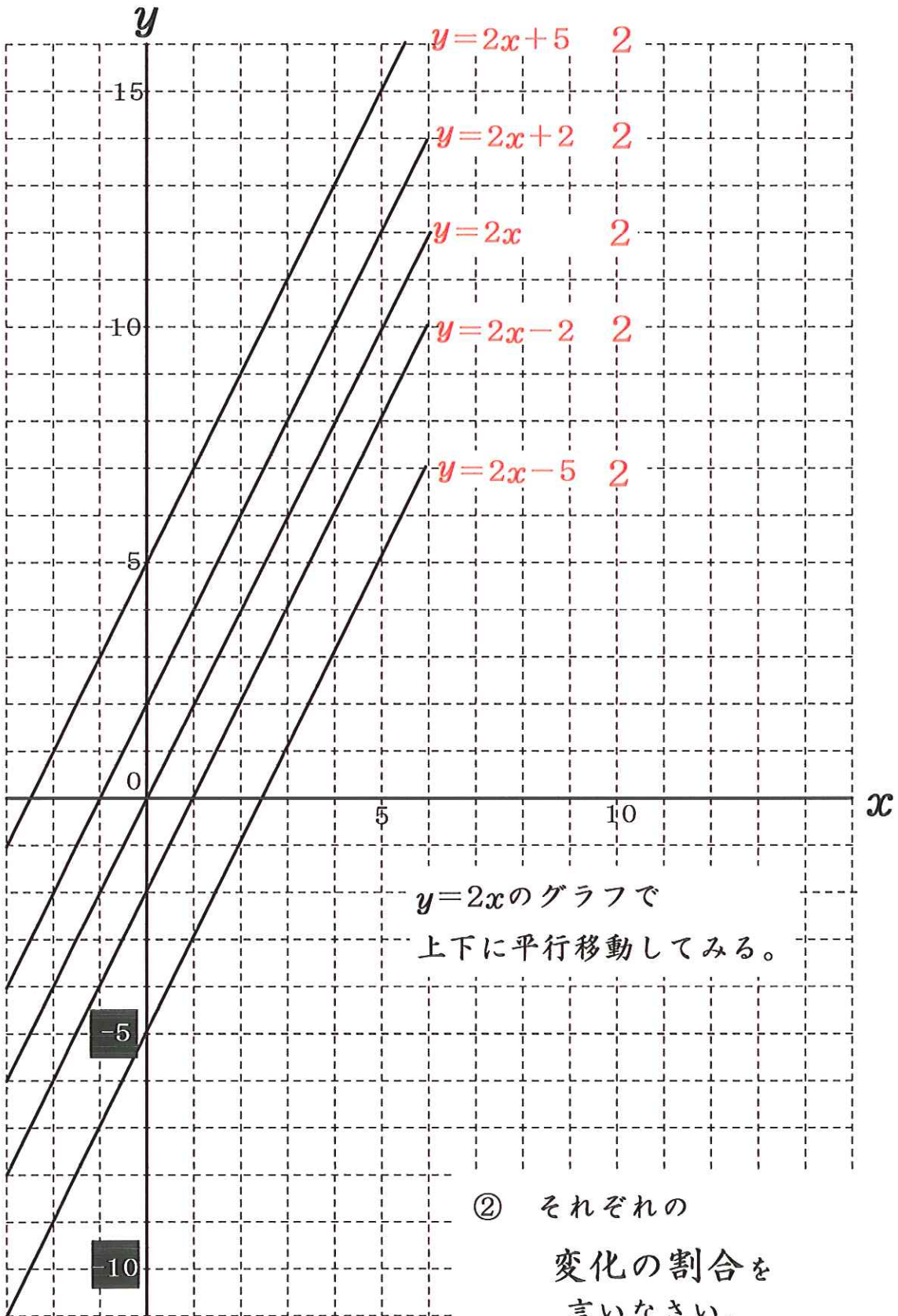
(1次関数)  $y = ax + b$  の形に表す。

① 次の1次関数のグラフをかきなさい。



- ② それぞれのグラフの  
 $\frac{y \text{の増加量}}{x \text{の増加量}}$  (すべて1)  
 を言いなさい。
- それぞれグラフの  
 変化の割合 (すべて1)  
 を言いなさい。

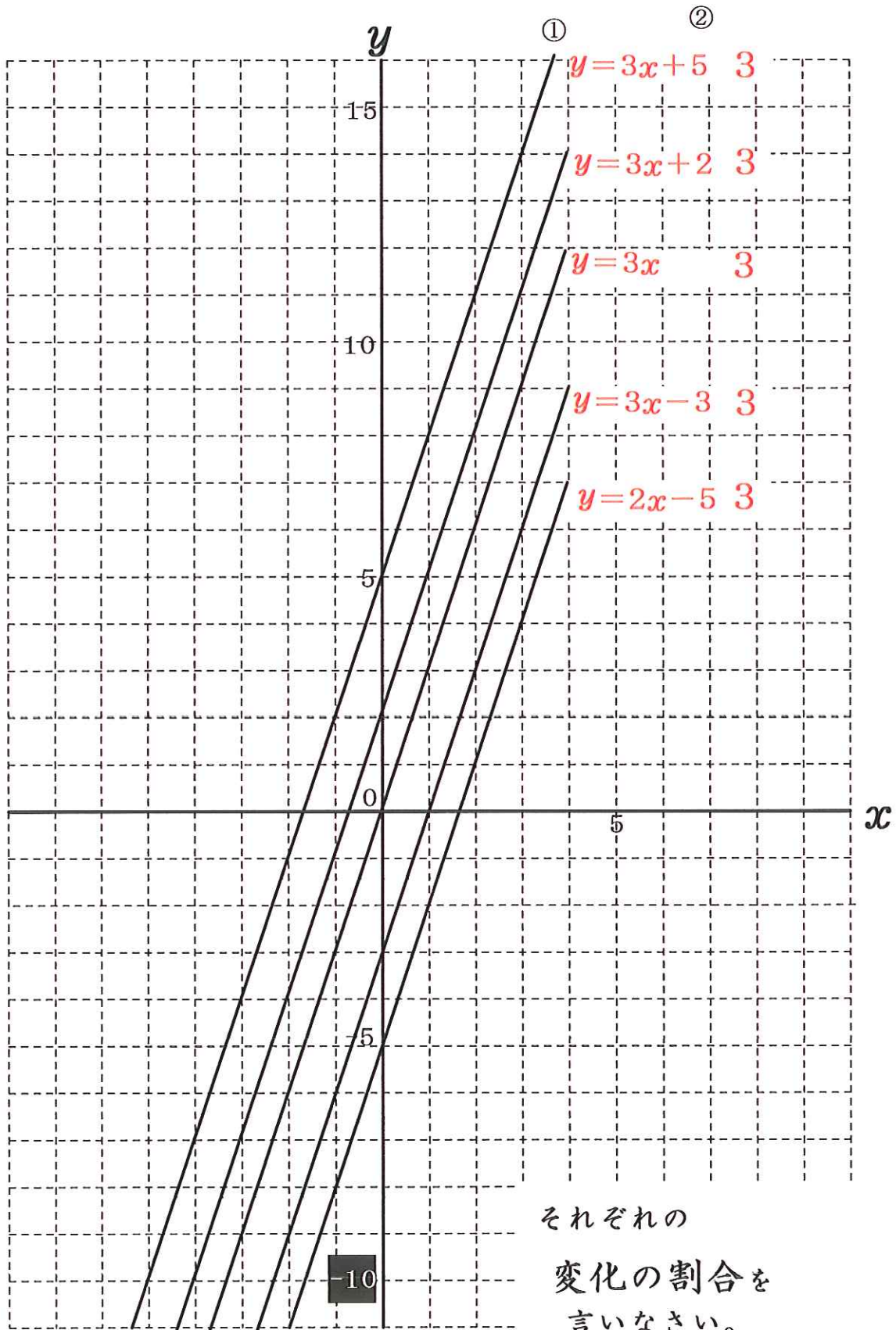
① 次の図の直線の式を求めなさい。



② それぞれの  
変化の割合を  
言いなさい。

全て2

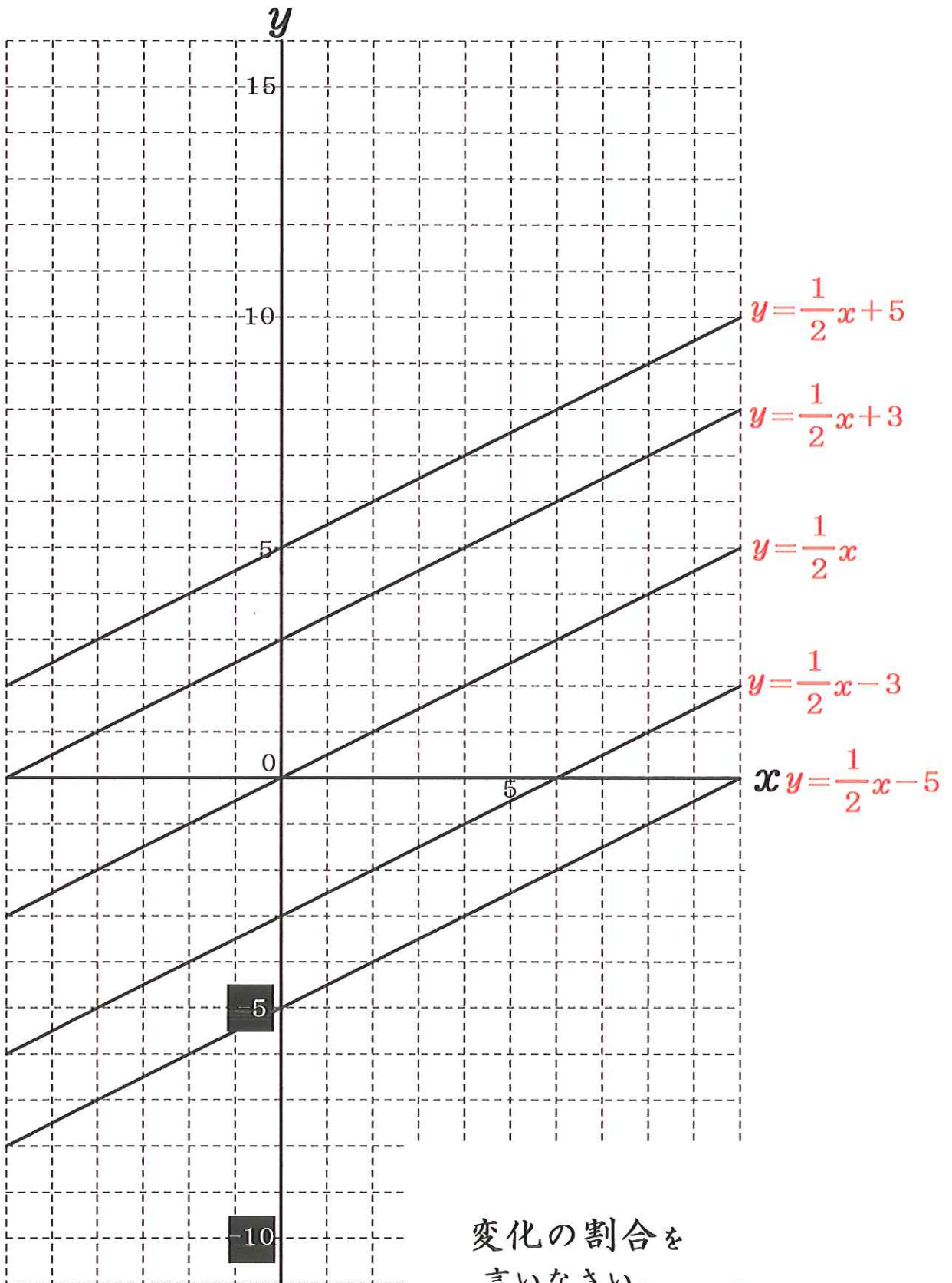
① 次の図の直線の式を求めなさい。



それぞれの  
変化の割合を  
言いなさい。

すべて 3

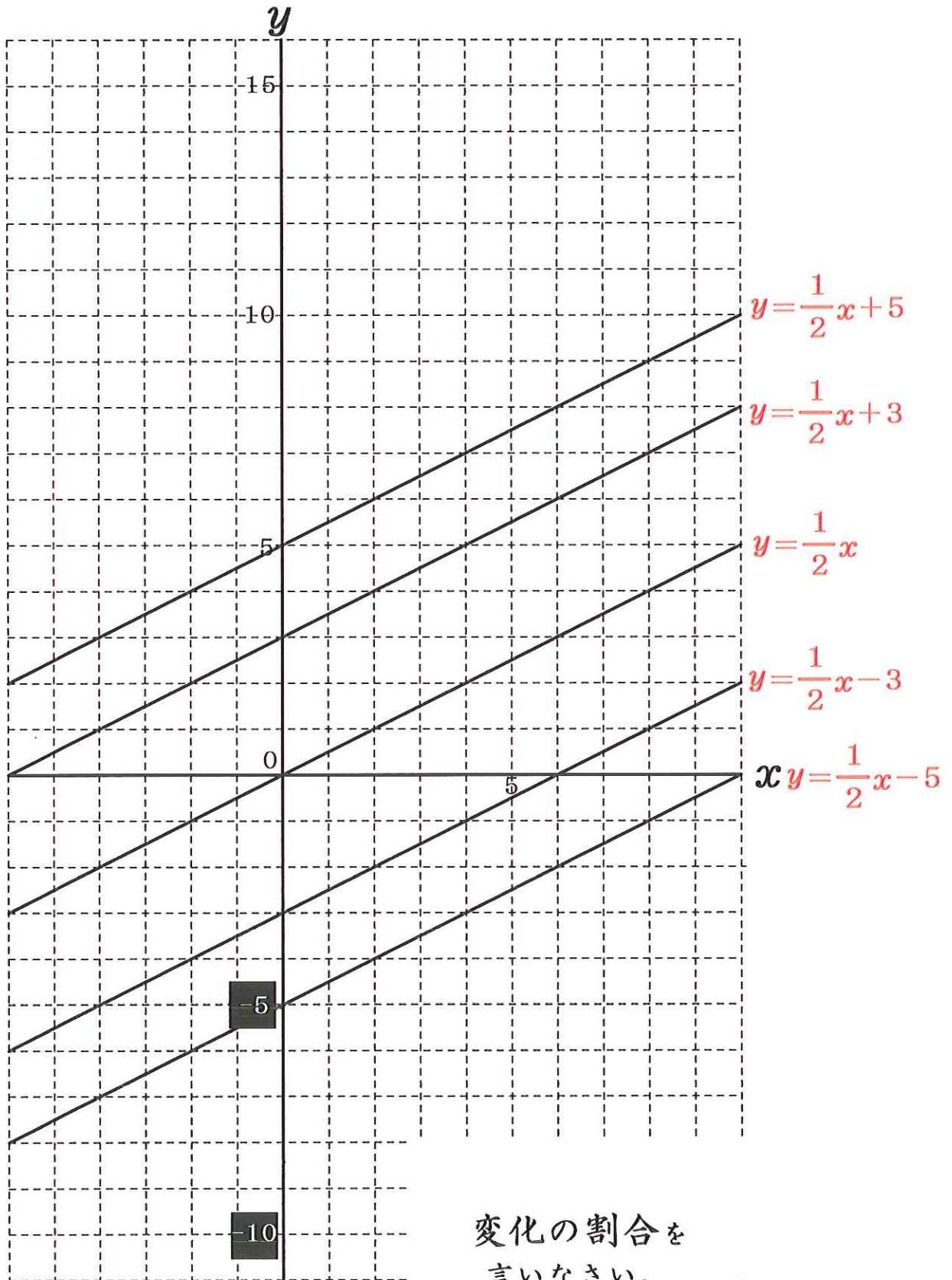
① 次の直線の式を求めなさい。



変化の割合を  
言いなさい。

全て  $\frac{1}{2}$

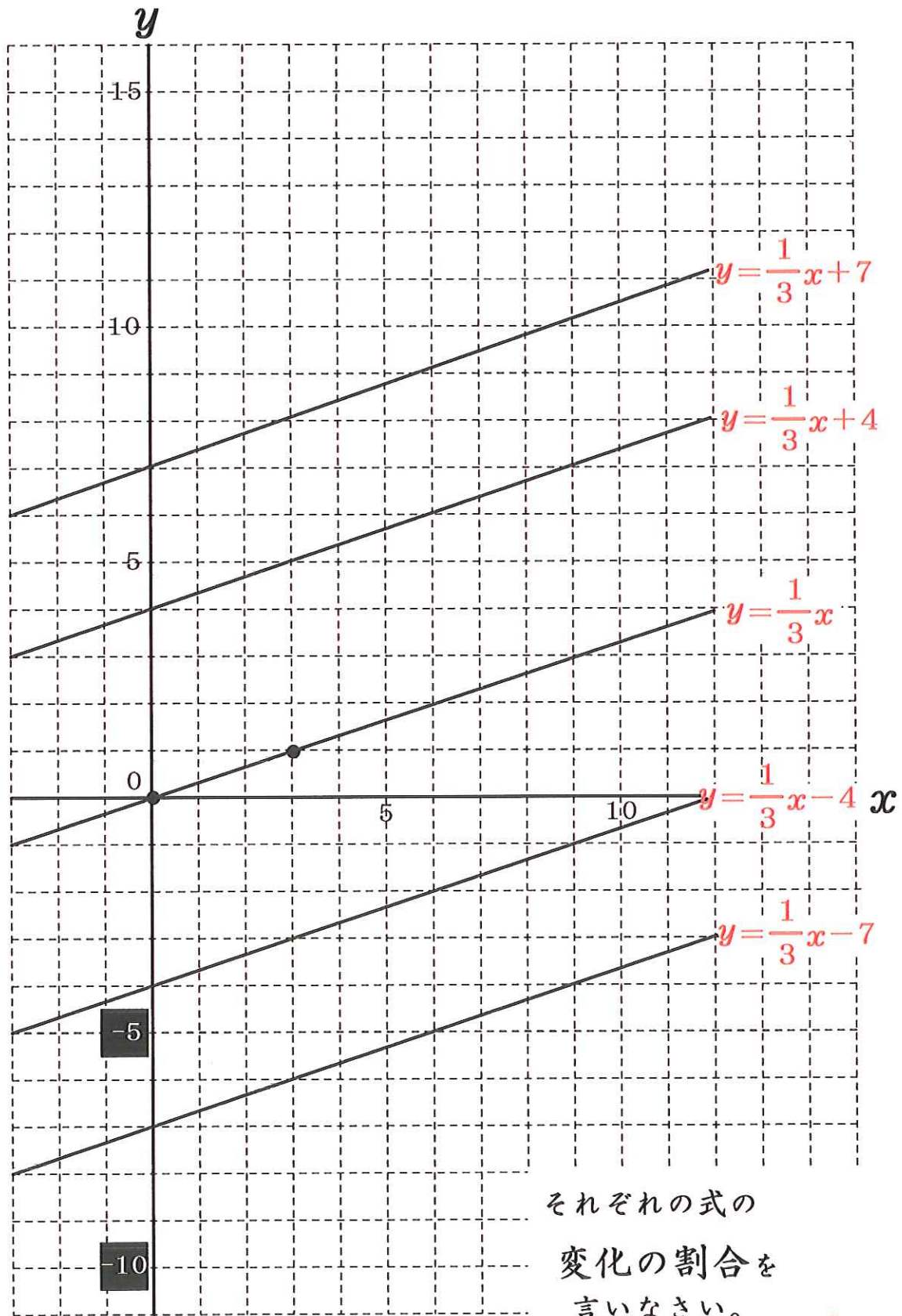
① 次の直線の式を求めなさい。



変化の割合を  
言いなさい。

全て  $\frac{1}{2}$

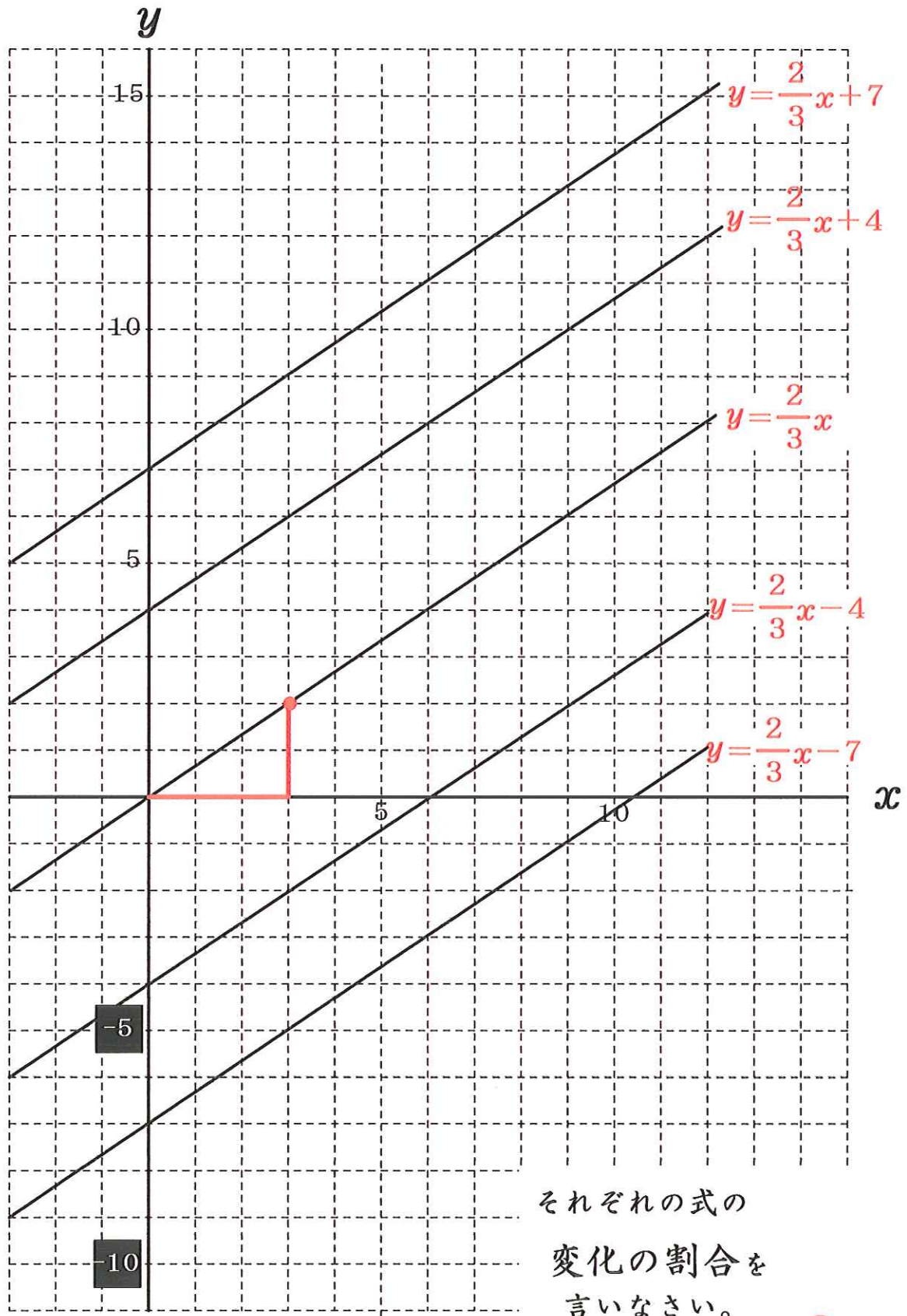
① 次の直線の式を求めなさい。



それぞれの式の  
変化の割合を  
言いなさい。

全て  $\frac{1}{3}$

次の直線の式を求めなさい。

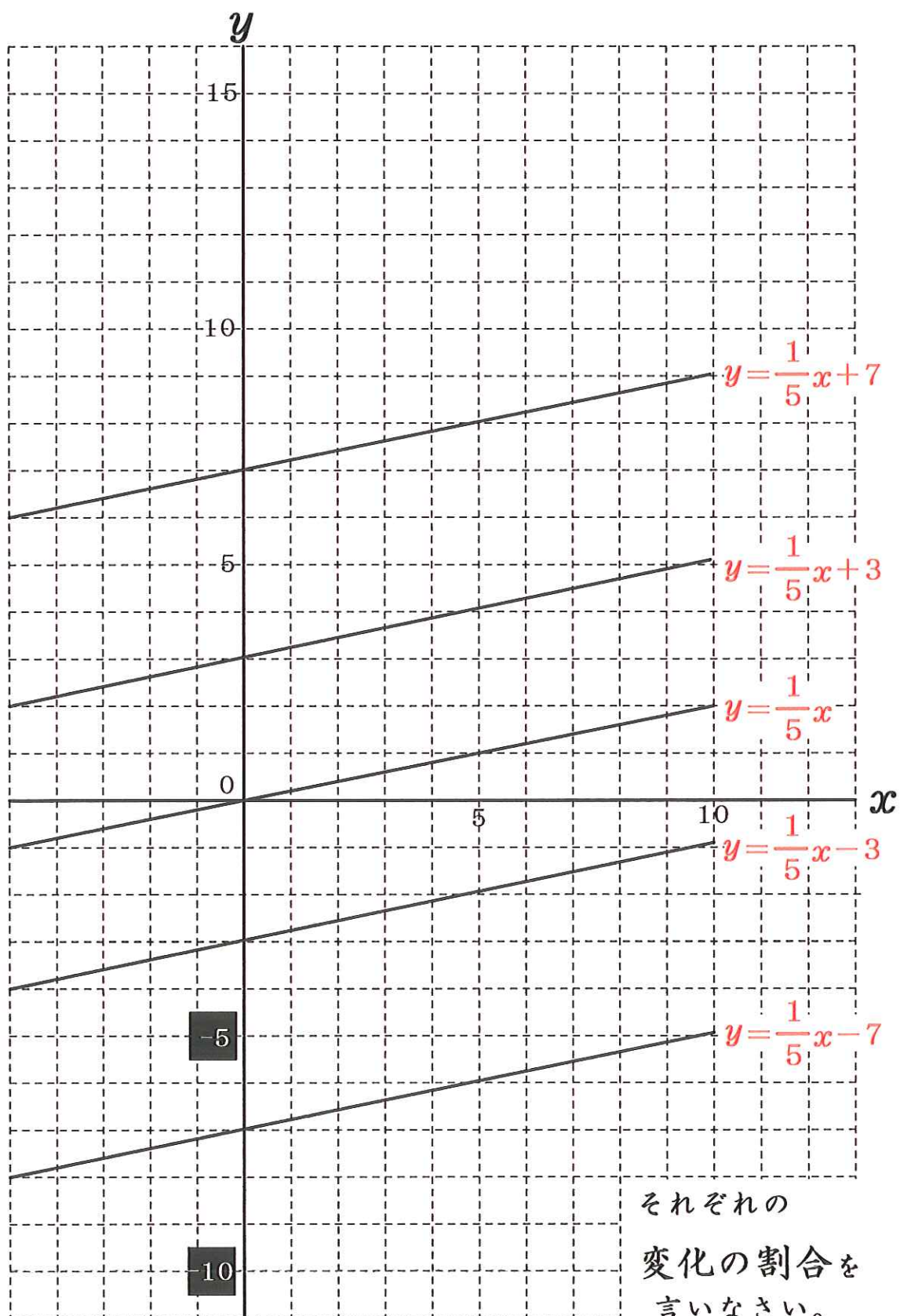


それぞれの式の  
変化の割合を  
言いなさい。

全て  $\frac{2}{3}$

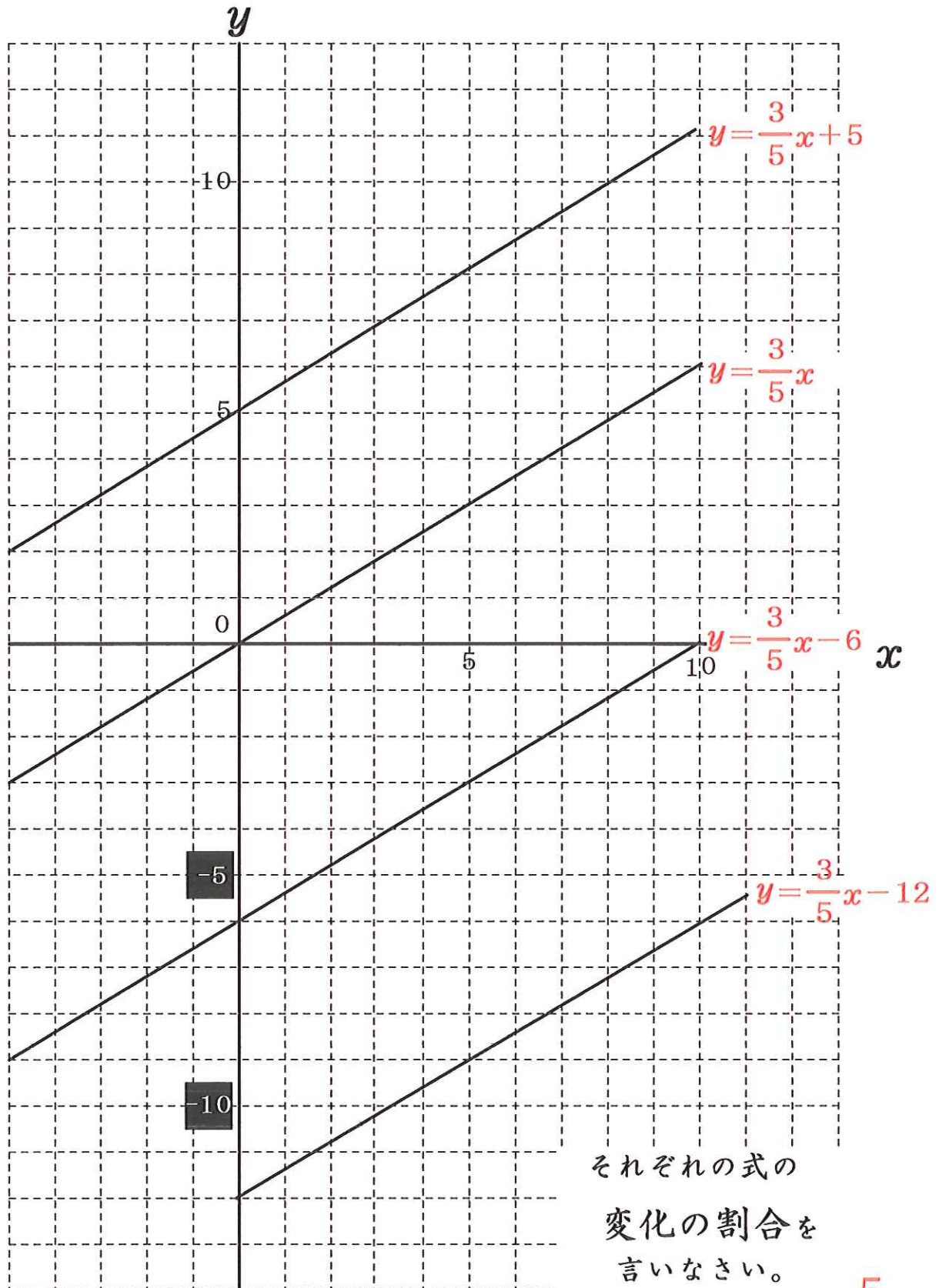


次の直線の式を求めなさい。



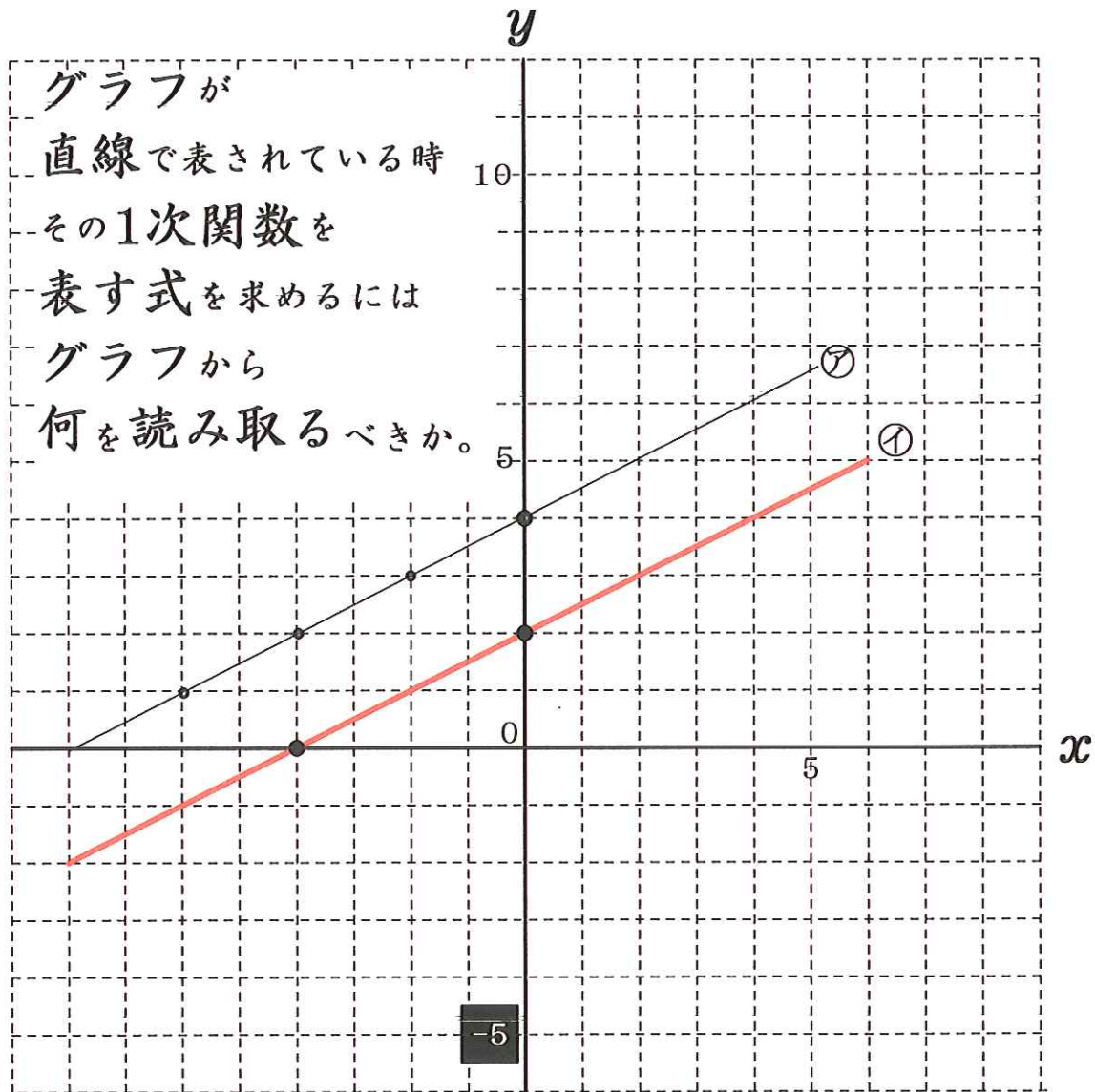
全て  $\frac{1}{5}$

次の直線の式を求めなさい。



それぞれの式の  
変化の割合を  
言いなさい。

全て  $\frac{5}{3}$

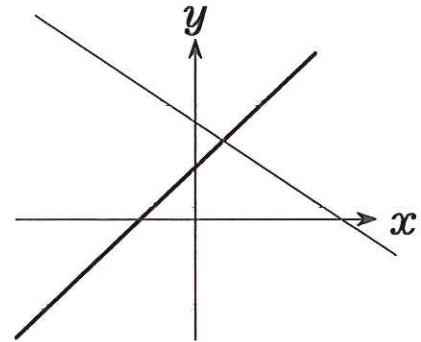


① 直線と  $y$  軸との交点  $(0, b)$  ( $b$ が整数でなければ②へ)

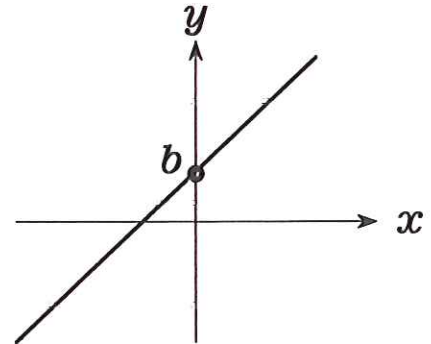
② ア   $x$  軸と  $y$  軸との直線の交点2つ  
 $(x_1, y_1)$   $(x_2, y_2)$

③ 1  $y = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} x + b$

- ① まず  
直線であるから  
 $y = ax + b$  と表せる



- ② 次に  
 $y$ 軸との交点が  
 $b$ の値を示す。

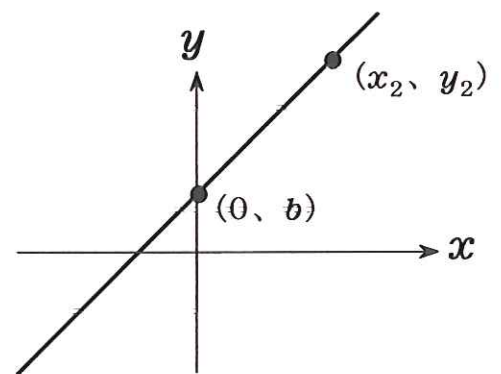
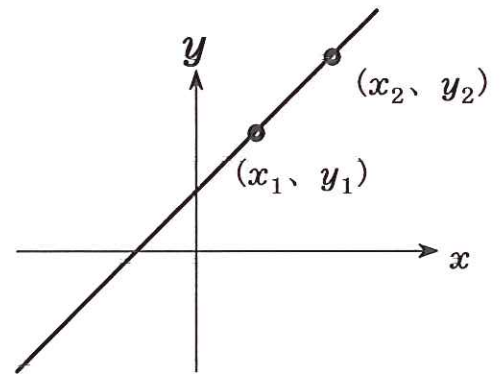


- ③ さらに  
座標上に 2点  
 $(x_1, y_1)$ 、 $(x_2, y_2)$ を決め

$$\frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} \text{ を求め}$$

これを $a$ とする。

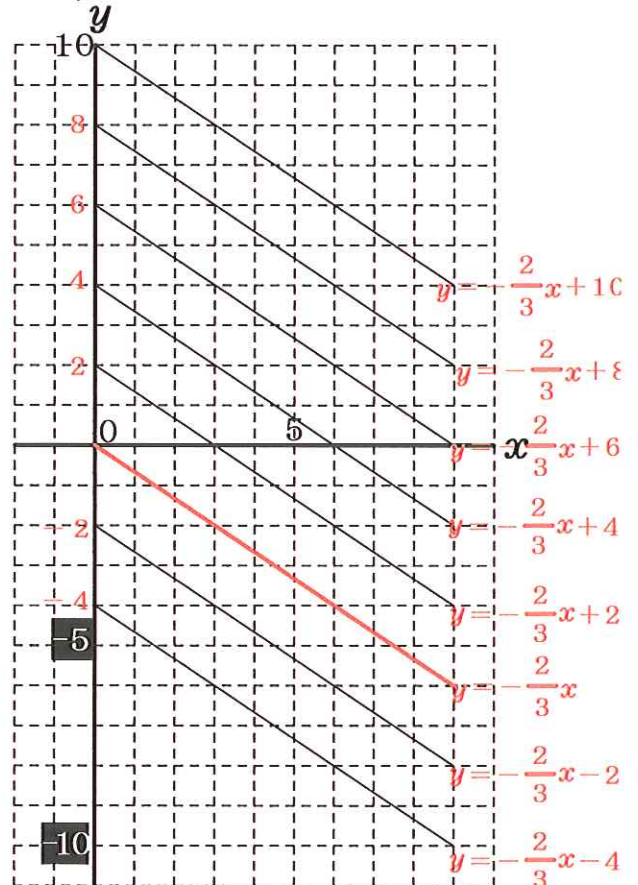
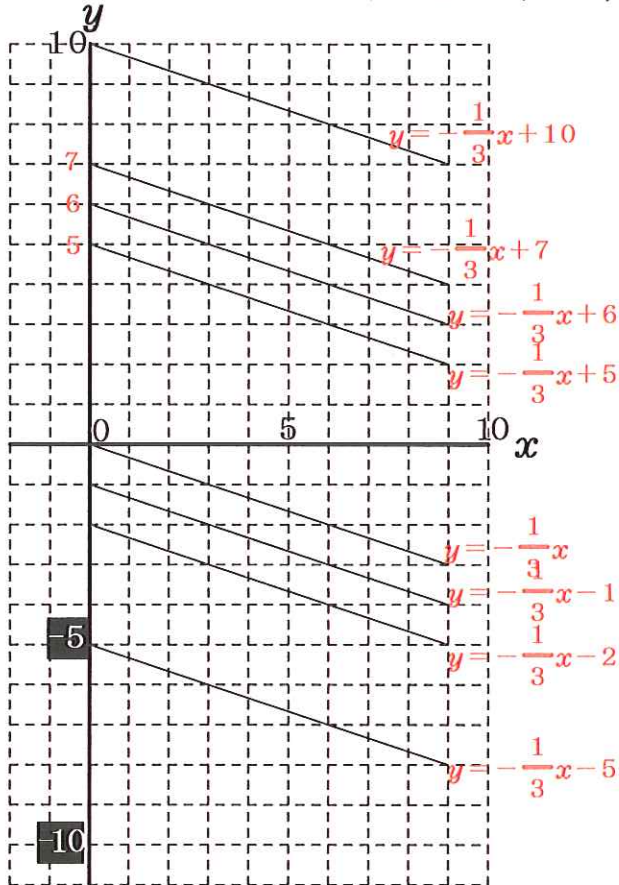
ただし  
2点のうち1点を  
 $(0, b)$  とすれば  
計算は少し楽になる。

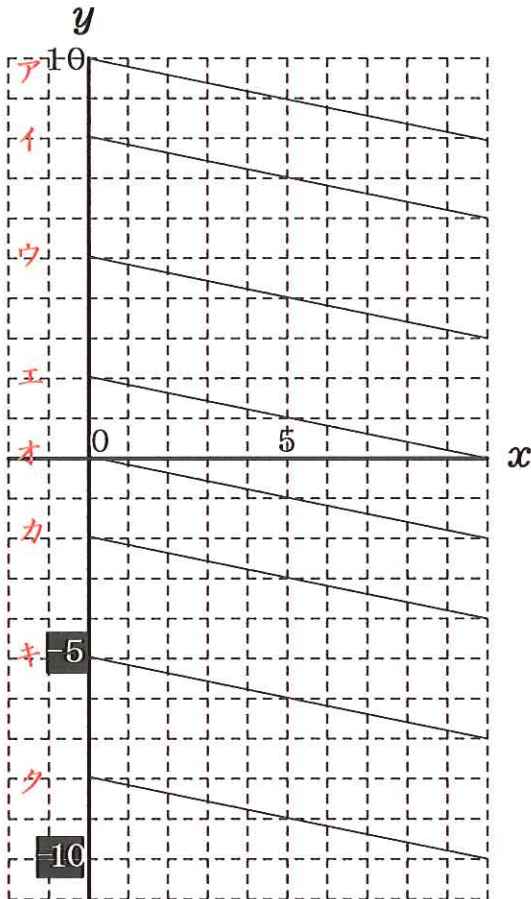


$x$ の係数が負の数のときの1次関数

次の直線の示す式を示しなさい。

( $y$ 軸上の切片を読み取る方法で)





ア  $y = -\frac{1}{5}x + 10$

イ  $y = -\frac{1}{5}x + 8$

ウ  $y = -\frac{1}{5}x + 5$

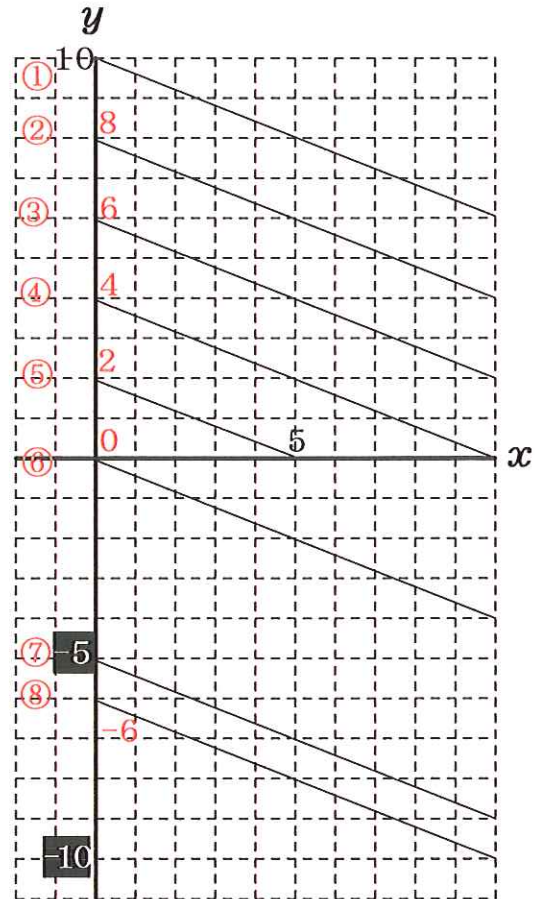
エ  $y = -\frac{1}{5}x + 2$

オ  $y = -\frac{1}{5}x$

カ  $y = -\frac{1}{5}x - 2$

キ  $y = -\frac{1}{5}x - 5$

ク  $y = -\frac{1}{5}x - 8$



①  $y = -\frac{2}{5}x + 10$

②  $y = -\frac{2}{5}x + 8$

③  $y = -\frac{2}{5}x + 6$

④  $y = -\frac{2}{5}x + 4$

⑤  $y = -\frac{2}{5}x + 2$

⑥  $y = -\frac{2}{5}x$

⑦  $y = -\frac{2}{5}x - 5$

⑧  $y = -\frac{2}{5}x - 6$

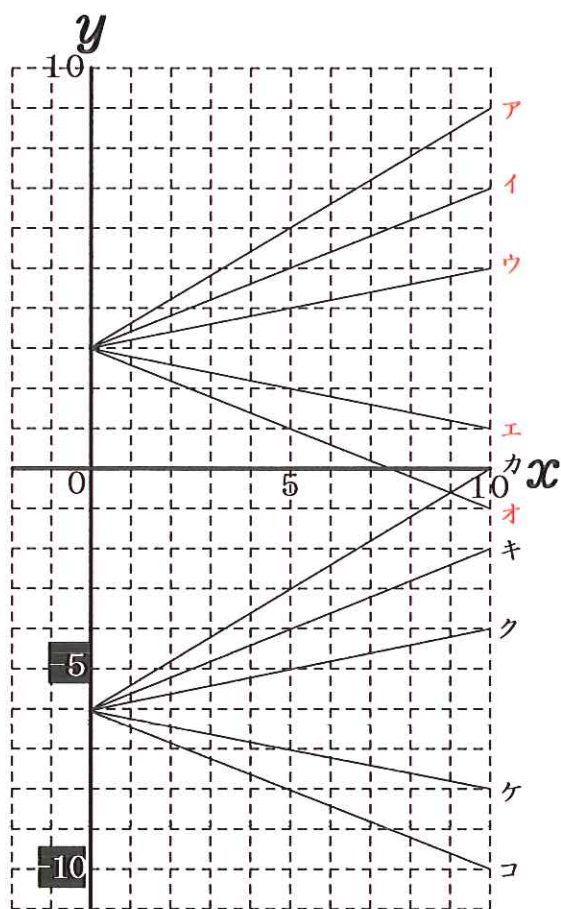
$y = ax + b$  のグラフを  
 $y$  切片  $(0, b)$  を基準として

即ち

$$y = b + ax$$

の順で考えてみなさい。

次の直線のグラフを表す  
1次関数を求めよ。



$$y = \frac{3}{5}x + 3$$

$$y = \frac{2}{5}x + 3$$

$$y = \frac{1}{5}x + 3$$

$$y = -\frac{1}{5}x + 3$$

$$y = -\frac{2}{5}x + 3$$

$$\text{㉠} \quad y = \frac{3}{5}x - 6$$

$$\text{㉡} \quad y = \frac{2}{5}x - 6$$

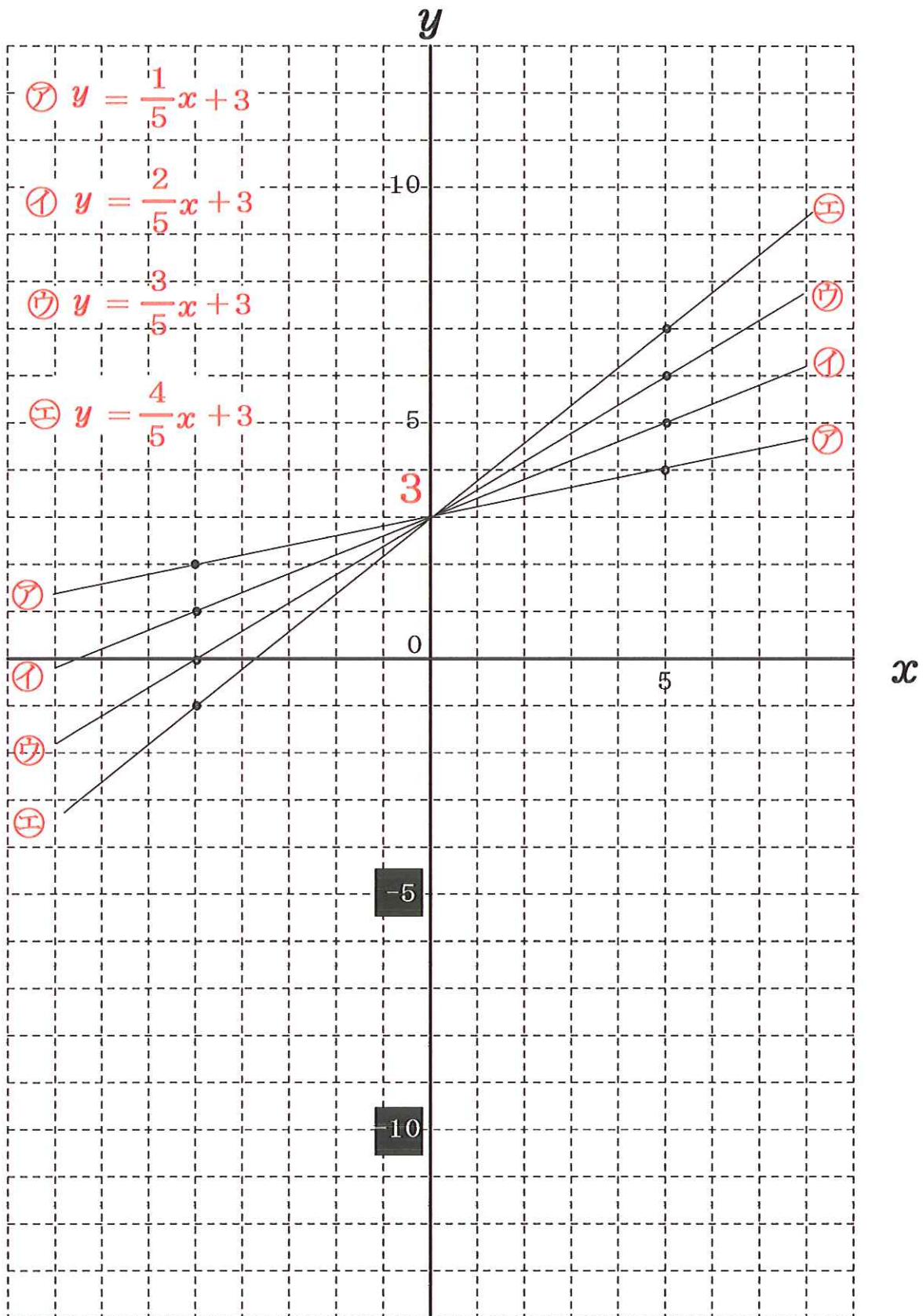
$$\text{㉢} \quad y = \frac{1}{5}x - 6$$

$$\text{㉣} \quad y = -\frac{1}{5}x - 6$$

$$\text{㉤} \quad y = -\frac{2}{5}x - 6$$



次の直線の式を求めなさい。



ア

$$y = ax + b \text{ の} \\ x \text{ の係数} \\ a$$

イ

$$\frac{y \text{ の増加量}}{x \text{ の増加量}}$$

エ

グラフの  
傾き

ウ

変化の割合  
 $\frac{y \text{ の増加量}}{x \text{ の増加量}}$  につけた  
名称である。

これらの4つの ア イ ウ エ は  
全て一致する。