

【中学校数学 基本問題 中2-③-1】

「一次関数」 一次関数とグラフ No. 1	() 組 () 番	氏名
--------------------------	----------------	----

1 次の①から④の中から、 y が x の一次関数であるものをすべて答えなさい。(単元評価問題：中2-③①)

- ① 12kmの道のりを分速 x km で歩いたときの時間 y 分
- ② 30cmの高さまで水が入った水そうから、毎分2cmの割合で水をぬく。
 x 分間水をぬいたときの底から水面までの高さ y cm
- ③ 底辺の長さが4cmで、他の辺の長さが x cmである二等辺三角形の周りの長さ y cm
- ④ 縦の長さが x cm、横の長さが4cmの長方形の面積 y cm²

2 次の①から⑥の中から x の値が増加すると、 y の値が減少するものをすべて選んで記号で答えなさい。

- ① $y = 2x + 5$ ② $y = -2x + 5$ ③ $y = -4x$
- ④ $y = \frac{4}{5}x + 5$ ⑤ $y = -\frac{4}{5}x + 5$ ⑥ $y = \frac{6}{x} \quad (x > 0)$

3 一次関数 $y = -2x + 5$ について次の問いに答えなさい。

(単元評価問題：中2-③②)

(1) x の値が4のとき、 y の値を求めなさい。

(2) x の増加量が4のときの y の増加量を求めなさい。

(3) x の増加量が5のとき、変化の割合を求めなさい。

4 一次関数 $y = -\frac{2}{3}x + 6$ について次の問いに答えなさい。(単元評価問題：中2-③②)

(1) x の増加量が3のときの y の増加量を求めなさい。

(2) x の値が2から8まで変わるときの、 y の増加量を求めなさい。

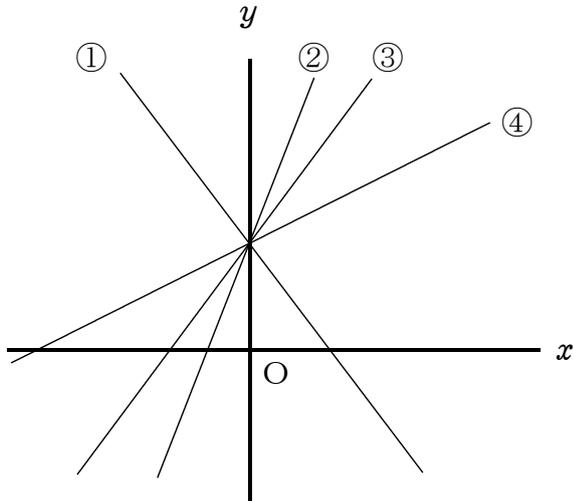
(3) x の増加量が5のとき、変化の割合を求めなさい。

【中学校数学 基本問題 中2-③-1】

「一次関数」 一次関数とグラフ No. 2	() 組 () 番	氏名
--------------------------	----------------	----

5 下の図の直線①から④の式を，次のアからオの中から選びなさい。

(単元評価問題：中2-③②)



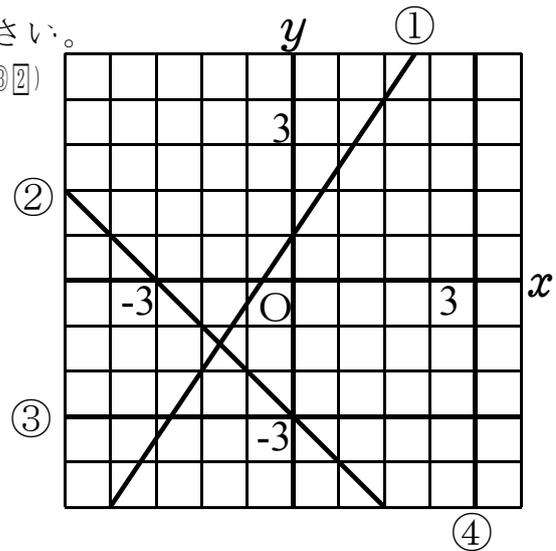
- ア $y = 4x + 3$
 イ $y = 2x - 3$
 ウ $y = \frac{2}{3}x + 3$
 エ $y = 2x + 3$
 オ $y = -2x + 3$

①	②
③	④

6 右の図の直線①から④の式を求めなさい。

(単元評価問題：中2-③②)

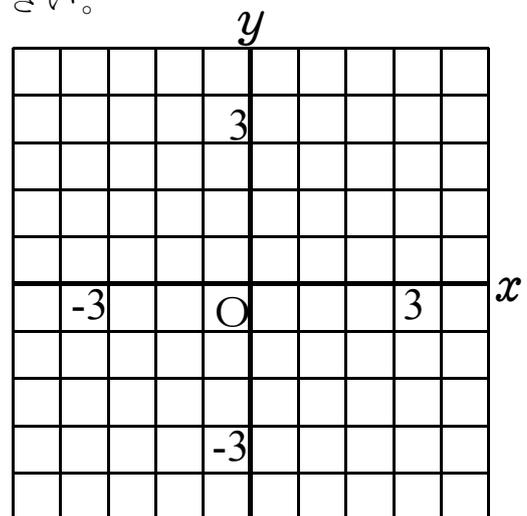
①	
②	
③	
④	



7 次の一次関数や方程式のグラフをかきなさい。

(単元評価問題：中2-③②)

- ① $y = 2x + 1$
 ② $y = \frac{2}{3}x - 1$
 ③ $y = -\frac{1}{2}x + 2$
 ④ $y = 4$



【中学校数学 基本問題 中2-③-1】

<p style="text-align: center;">「一次関数」 一次関数とグラフ No. 3</p>	<p>() 組 () 番</p>	<p>氏名</p>
--	--------------------------------------	-----------

8 次の一次関数の式を求めなさい。(単元評価問題:中2-③③)

(1) グラフの傾きが5で、切片が8の直線

(2) グラフが、点(2, 6)を通り、傾き2の直線

(3) グラフが、点(3, -9)を通り、切片が-3の直線

(4) グラフが、2点(-2, 4), (2, 8)を通る直線

(5) 変化の割合が1で、 $x = -3$ のとき $y = 5$ である直線

(6) グラフが、点(2, 6)を通り、直線 $y = -3x$ のグラフに平行な直線