

1 次の問いに答えなさい。

(1) 次の式で y が x の1次関数であるものをすべて選びなさい。(完答2点)

ア: $y=5x$ イ: $2x-y=8$ ウ: $y=\frac{12}{x}$ エ: $y=-\frac{x}{3}+2$

オ: $y=10-2x$ カ: $y=x^2+3$ キ: $y=\frac{3x-2}{5}$

--

2 次の式について対応表をうめなさい。(各1点)

(1) $y=4x+3$

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

x	-2	-1	0	1	2	3
y						

x	-4	-2	0	2	4	6
y						

3 下の表において、 y は x の1次関数であるとき、次の問いに答えなさい。(各2点)

x	-4	0	4	8	...	ウ
y	ア	イ	2	5	...	14

(1) 表のア, イ, ウにあてはまる値をそれぞれ求めなさい。

(2) y を x の式で表しなさい。

(1)	ア	
	イ	
	ウ	
(2)		

4 次の問いに答えなさい。(各2点)

(1) 1次関数 $y=3x-2$ について x が-2から5まで増加するときの x の増加量, y の増加量, 変化の割合を求めなさい。

(2) 1次関数 $y=-\frac{5}{2}x+3$ について x が8増加するときの y の増加量と変化の割合求めなさい。

(1)	x の増加量	
	y の増加量	
	変化の割合	
(2)	y の増加量	
	変化の割合	

5 長さ16cmのろうそくがある。これに火をつけると毎分0.2cmずつ短くなる。いま、火をつけてから x 分後のろうそくの長さを y cmとするとき、次の問いに答えなさい。(各2点)

(1) 火をつけてから5分後のろうそくの長さを求めなさい。

(2) y を x の式で表しなさい。

(3) (2)で求めた式から変化の割合を求めなさい。

(4) ろうそくの長さが6.4cmになるのは火をつけてから何分後か。

(5) ろうそくが燃えつきるのは何分後か。

(1)	
(2)	
(3)	
(4)	
(5)	

6 次の1次関数のグラフをかきなさい。(各3点)

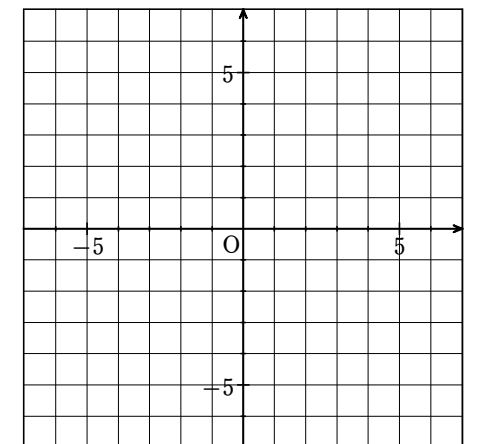
① $y=\frac{1}{2}x+3$

② $y=-x-2$

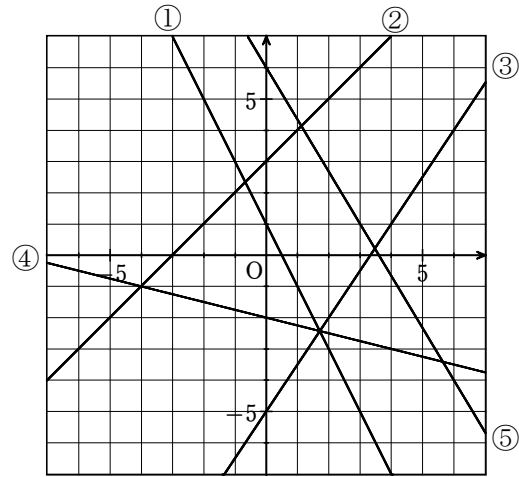
③ $y=-3x+4$

④ $y=\frac{1}{4}x-3$

⑤ $y=-0.2x+5$



7 次の直線の式をそれぞれ求めなさい。(各3点)



①	
②	
③	
④	
⑤	

8 y が x の1次関数であるものは傾きと切片の値を答えなさい。1次関数でない場合は解答欄に×をかきなさい。(各1点)

- ① $y = 3x - 2$
- ② $y = -x + 4$
- ③ $y = 12 - 3x$
- ④ $y = 2x^2 - 5$
- ⑤ $y = -\frac{x}{5}$
- ⑥ $2x - 3y - 12 = 0$

①	傾き		切片	
②	傾き		切片	
③	傾き		切片	
④	傾き		切片	
⑤	傾き		切片	
⑥	傾き		切片	

9 次のA, Bの点は1次関数 $y = 2x + 5$ のグラフ上の点である。①, ②にあてはまる値をそれぞれ求めなさい。(各2点)

A(3, ①) B(②, -7)

①	
②	

10 次の1次関数で x の変域が[]内のときのグラフをかきなさい。また、そのときの y の変域を答えなさい (各3点)

① $y = \frac{1}{2}x + 3$ $[-4 \leq x \leq 8]$

② $y = -x - 6$ $[-6 \leq x \leq -1]$

①	グラフ	
	y の変域	
②	グラフ	
	y の変域	