

名 前	
-----	--

1 次の各問いに答えなさい。

(1) n を自然数とすると、いつでも奇数になる式を下のア～オの中から選びなさい。

ア $n + 1$ イ $2n$ ウ $2n + 1$ エ $3n$ オ $3n + 1$

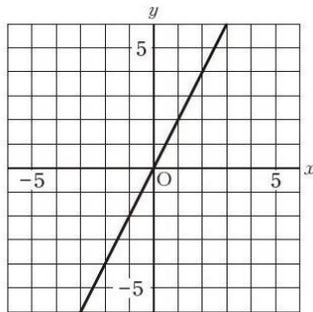
(2) 二元一次方程式 $x - y = 1$ の解である x, y の値の組について、下のア～エから正しいものを1つ選びなさい。

- ア 解である x, y の値の組はない。
- イ 解である x, y の値の組は1組ある。
- ウ 解である x, y の値の組は2組ある。
- エ 解である x, y の値の組は無数にある。

(1)	
(2)	

2 次の各問いに答えなさい。

(1) 下の図の直線は、 $y = 2x$ のグラフを表わしています。このグラフのうち、 x の変域 $-1 \leq x \leq 2$ に対応する部分を、右下の解答欄の点線の上に太線でかきなさい。また太線の両端を ● 印で示しなさい。

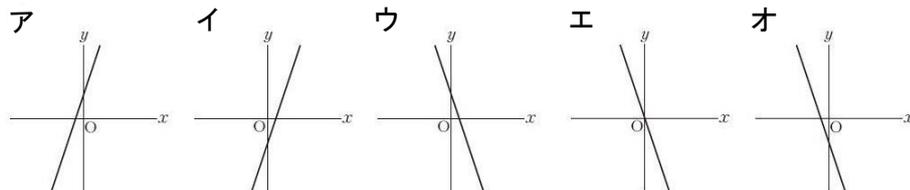


(1)	
(2)	

(2) 一次関数 $y = 2x - 3$ のグラフの傾きを求めなさい。

3 次の各問いに答えなさい。

(1) 右のア～オの中に、傾きが -3 、切片が 2 である一次関数のグラフがあります。それを1つ選びなさい。



(2) 水が 5 L 入っている水そうに、毎分 3 L の割合で、いっぱいになるまで水を入れます。水を入れはじめてから x 分後の水そうの水の量を y L とするとき、 y を x の式で表わしなさい。

(1)	
(2)	$y =$

クリア問題 10月 ①

1 次の各問いに答えなさい。

(1) 奇数は2で割って1余る整数と考えてみましょう

(1) n を自然数とするとき、いつでも奇数になる式を下のア～オの中から選びなさい。

ア $n+1$ イ $2n$ ウ $2n+1$ エ $3n$ オ $3n+1$

(2) 二元一次方程式 $x-y=1$ の解である x, y の値の組について、

下のア～エから正しいものを1つ選びなさい。

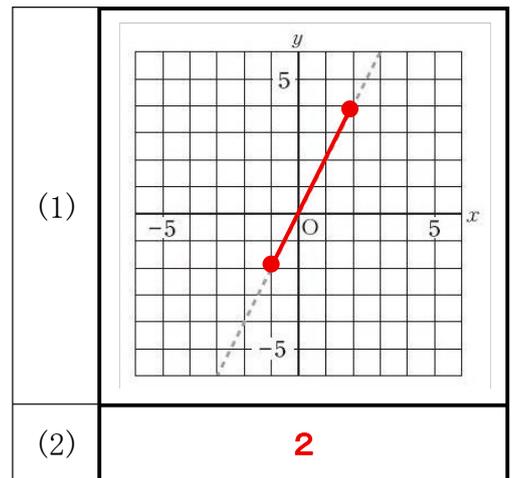
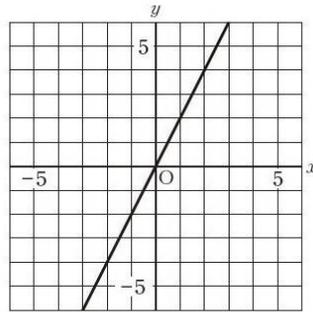
- ア 解である x, y の値の組はない。
- イ 解である x, y の値の組は1組ある。
- ウ 解である x, y の値の組は2組ある。
- エ 解である x, y の値の組は無数にある。

(1)	ウ
(2)	エ

2 次の各問いに答えなさい。

(2) 二元一次方程式に代入できる x, y の値の組の個数を考えてみましょう

(1) 下の図の直線は、 $y=2x$ のグラフを表わしています。このグラフのうち、 x の変域 $-1 \leq x \leq 2$ に対応する部分を、右下の解答欄の点線の上に太線でかきなさい。また太線の両端を ● 印で示しなさい。

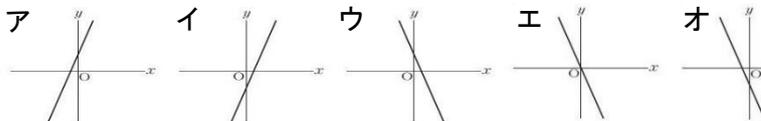


(2) 一次関数 $y=2x-3$ のグラフの傾きを求めなさい。

(2) $y=ax+b$ で a は傾きを表しました。

3 次の各問いに答えなさい。

(1) 右のア～オの中に、傾きが -3 、切片が 2 である一次関数のグラフがあります。それを1つ選びなさい。



(2) 傾きがマイナスの値の時は右下がり、切片が2の時は直線と y 座標の交点が2となります。

(2) 水が5 L入っている水そうに、毎分3 Lの割合で、いっぱいになるまで水を入れます。水を入れはじめてから x 分後の水そうの水の量を y L とするとき、 y を x の式で表わしなさい。

(1)	ウ
(2)	$y = 3x + 5$



「水が5 L入っている」から切片が5、「毎分3 Lの割合」から傾きが3であると判断できます。

(参考) 過去の調査における正答率

問題番号	学年	正 答	調査の名称 (実施学年)	正答率 (%)
1	(1)	中2 ウ	平成20年度全国学力・学習状況調査(中3)	72.9
	(2)	中2 エ	平成20年度全国学力・学習状況調査(中3)	59.1
2	(1)	中1 略	平成20年度全国学力・学習状況調査(中3)	40.3
	(2)	中2 2	平成20年度全国学力・学習状況調査(中3)	54.2
3	(1)	中2 ウ	平成21年度全国学力・学習状況調査(中3)	61.3
	(2)	中2 $3x+5$	平成21年度全国学力・学習状況調査(中3)	56.4

(参考) 解答類型及び過去の調査における反応率

- ◎ … 解答として求める条件をすべて満たしている正答
 ○ … 設問の趣旨に即し必要な条件を満たしている正答

問題番号	解答 類 型	反応率 (%)	自校の反応率	正答	
1	(1)	・ウ と解答しているもの	72.9		◎
		・ア と解答しているもの	10.0		
		・イ と解答しているもの	4.0		
		・エ と解答しているもの	7.1		
		・オ と解答しているもの	4.2		
	(2)	・エ と解答しているもの	59.1		◎
		・ア と解答しているもの	6.3		
		・イ と解答しているもの	21.3		
・ウ と解答しているもの		11.7			
2	(1)	・点線のグラフ上を $-1 \leq x \leq 2$ の部分を実線にし、両端を●で示しているもの	40.3		◎
		・点線すべてを実線にしているもの	17.1		
		・両端の点を●印で示していないもの	3.8		
		・上記以外の解答	23.7		
		・無解答	15.0		
	(2)	・2 と解答しているもの	54.2		◎
		・-3 と解答しているもの	11.4		
		・ $2x$ と解答しているもの	9.2		
		・上記以外の解答	5.8		
		・無解答	19.4		
3	(1)	・ウ と解答しているもの	61.3		◎
		・ア と解答しているもの	11.9		
		・イ と解答しているもの	12.2		
		・エ と解答しているもの	4.7		
		・オ と解答しているもの	8.5		
	(2)	・ $3x+5$ と解答しているもの	56.4		◎
		・ $3x$ と解答しているもの	7.8		
		・ $3x-5$ と解答しているもの	0.8		
		・ $5x+3$ と解答しているもの	4.5		
		・上記以外の解答	12.6		
		・無解答	17.6		