

名 前	
-----	--

1 次の計算をなさい。

(1) $8 + (-2^2) \times 3$

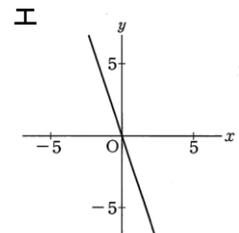
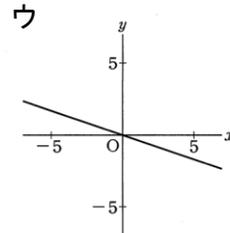
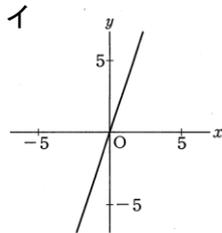
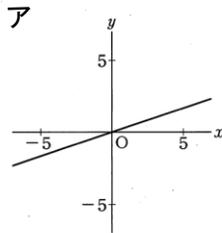
(2) $3 \times 0.2x$

(3) $(12a - 8) \div (-4)$

(1)	
(2)	
(3)	

2 次の (1) から (3) までの各問いに答えなさい。

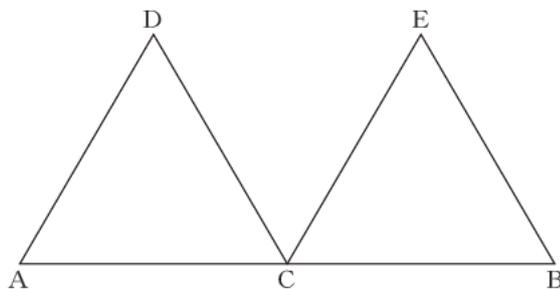
(1) 下のアからエまでの中に、比例 $y = -3x$ のグラフがあります。それを1つ選びなさい。



(2) 比例のグラフは、原点 $O(0, 0)$ ともう1つの点を取り、これらを通る直線をひいてかくことができます。
 $y = -2x$ のグラフをかくには、原点以外にどのような点をとればよいですか。その点を1つ求めなさい。

(1)	
(2)	(,)

3 下の図のように、線分 AB の中点 C をとり、辺 AC 、辺 BC をそれぞれ1辺とする正三角形 DAC 、正三角形 BEC をつくりなさい。



正三角形 DAC を、点 C を中心として時計回りに回転移動して、正三角形 BEC にぴったり重ねるには、何度回転移動すればよいですか。その角度を求めなさい。

°

クリア問題 12月 ①

1 次の計算をなさい。

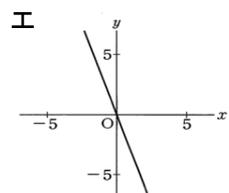
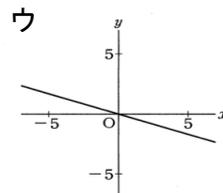
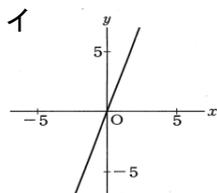
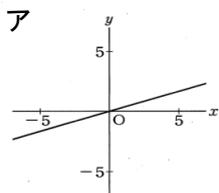
- (1) $8 + (-2^2) \times 3$
 (2) $3 \times 0.2x$
 (3) $(12a - 8) \div (-4)$

(1) $8 + (-12)$ (2) $3 \times (0.2) \times x$ (3) $12a \div (-4) - 8 \div (-4)$

(1)	-4
(2)	0.6x
(3)	-3a + 2

2 次の (1) から (3) までの各問いに答えなさい。

- (1) 下のアからエまでの中に、比例 $y = -3x$ のグラフがあります。
 それを1つ選びなさい。



- (2) 比例のグラフは、原点 $O(0, 0)$ ともう1つの点をとって、これらを通る直線をひいてかくことができます。

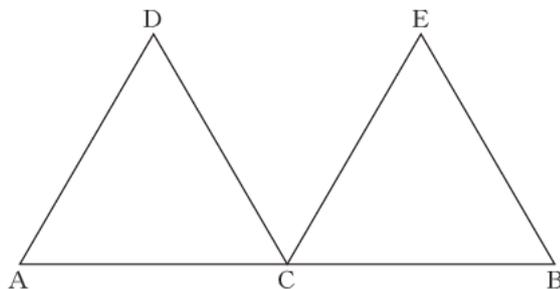
$y = -2x$ のグラフをかくには、原点以外にどのような点をとればよいですか。その点を1つ求めなさい。

(1)	エ
(2)	例 (1, -2)

(1) 傾きが-3で原点を通るグラフを探します。

(2) 傾きが-2を具体的に考えましょう。 x が1増えるとき y は-2増える \rightarrow x が1増えるとき y は2減るということになります。

3 下の図のように、線分 AB の中点 C をとり、辺 AC 、辺 BC をそれぞれ1辺とする正三角形 DAC 、正三角形 BEC をつくります。



正三角形 DAC を、点 C を中心として時計回りに回転移動して、正三角形 BEC にぴったり重ねるには、何度回転移動すればよいですか。その角度を求めなさい。

120 °

図形全体（三角形）で考えると混乱する場合には、回転の中心にからんだ線分で考えてみるといいね。

辺 CA と辺 CE に注目してみましょう。対応する図形の頂点に書かれたアルファベットの順番に気を付けましょう。



(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1	-4	平成21年度長野県高等学校入学者選抜学力検査	80.9
	(2)	中1	0.6x		—
	(3)	中1	-3a+2		—
2	(1)	中1	エ	平成23年度全国学力・学習状況調査(中3年)	(60.4)
	(2)	中1	例 (1, -2)	平成23年度全国学力・学習状況調査(中3年)	—
3		中1	120°	平成23年度全国学力・学習状況調査(中3年)	—

※2 (1)参考 H19 全国学力学習状況調査

(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)	・ -4 と解答しているもの	80.9		◎
		・ 20 と解答しているもの	13.8		
		・ -16 と解答しているもの	0.8		
		・ 12 と解答しているもの	0.5		
		・ 上記以外の解答	3.3		
		・ 無解答	0.7		
	(2)	・ 0.6x と解答しているもの	—		◎
		・ 1.5x と解答しているもの	—		
		・ 上記以外の解答	—		
・ 無解答		—			
(3)	・ -3a+2 と解答しているもの	—			
	・ 上記以外の解答	—			
	・ 無解答	—			
2	(1)	・ エ と解答しているもの	—		◎
		・ 上記以外の解答	—		
		・ 無解答	—		
	(2)	・ (1, -2) と解答しているもの	—		◎
		・ (2, -4) など $y = -2x$ を満たす点を解答しているもの	—		◎
		・ 上記以外の解答	—		
・ 無解答	—				
3		・ 120° と解答しているもの	—		◎
		・ 60° と解答しているもの	—		
		・ 上記以外の解答	—		
		・ 無解答	—		