

名前	
----	--

1 次の各問いに答えなさい。

(1) $3x \times (-4xy)$ を計算しなさい。

(2) $2 \times (-3^2)$ の計算で、 (-3^2) の部分は、どのように計算しますか。下のアからオまでの中から正しいものを1つ選びなさい。

- | | |
|----------------------|-------------------|
| ア $(-3) \times (-3)$ | イ $-(3 \times 3)$ |
| ウ $-(3 \times 2)$ | エ $+(3 \times 3)$ |
| オ $+(3 \times 2)$ | |

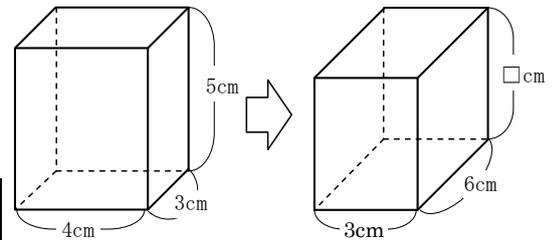
(1)	
(2)	
(3)	円

(3) 原価 500 円の商品に 20% の利益の定価をつけましたが、セール時に定価の 10% 引きで売りました。いくらで売ったのでしょうか。

2 底面が縦 3 cm、横 4 cm の長方形で、高さが 5 cm の直方体があります。

この直方体の体積を変えないように、底面の長方形を縦 6 cm、横 3 cm にしたとき、高さは何 cm にすればよいですか。

cm

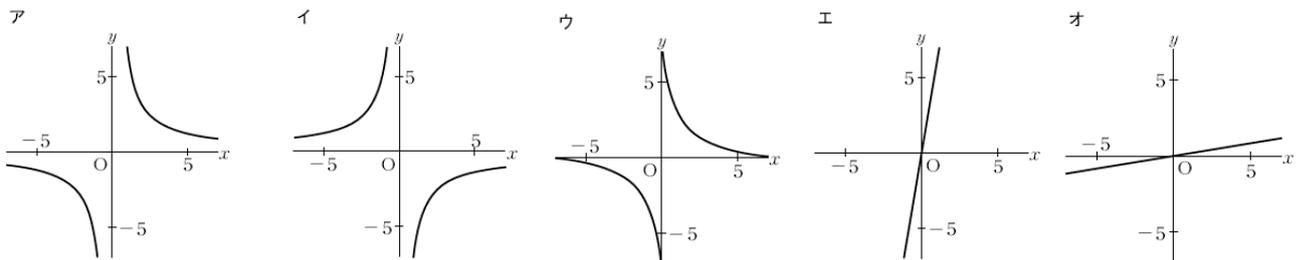


3 次の各問いに答えなさい。

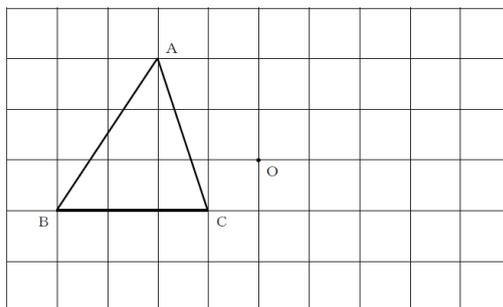
(1) 右の表は、 y が x に反比例する関係を表したものです。□ に当てはまる数を求めなさい。

x	...	-2	-1	0	1	2	3	...
y	...	-6	-12	×	12	6	□	...

(2) 下のアからオまでの中に、反比例 $y = \frac{6}{x}$ のグラフがあります。正しいものを1つ選びなさい。



4 右の図の△ABCを、中心Oを回転の中心として点対称移動した図形をかきなさい。



3	
(1)	
(2)	

クリア問題 12月 ②

1 次の各問いに答えなさい。

(1) $3x \times (-4xy)$ を計算しなさい。

(2) $2 \times (-3^2)$ の計算で、 (-3^2) の部分は、どのように計算しますか。下のアからオまでの中から正しいものを1つ選びなさい。

- ア $(-3) \times (-3)$ イ $-(3 \times 3)$
 ウ $-(3 \times 2)$ エ $+(3 \times 3)$
 オ $+(3 \times 2)$

(1) $3 \times (-4) \times x \times x \times y$ (2) かつこの中に2乗があるので気を付けましょう。(3) 定価を確定してから10%引きします。

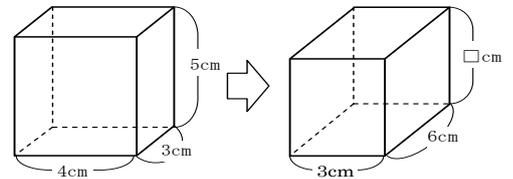
(1)	$-12x^2y$
(2)	イ
(3)	540 円

(3) 原価 500 円の商品に 20%の利益の定価をつけましたが、セール時に定価の 10%引きで売りました。いくらで売ったのでしょうか。

2 底面が縦 3 cm, 横 4 cm の長方形で、高さが 5 cm の直方体があります。

この直方体の体積を変えないように、底面の長方形を縦 6 cm, 横 3 cm にしたとき、高さは何 cm にすればよいですか。

$\frac{10}{3}$ cm



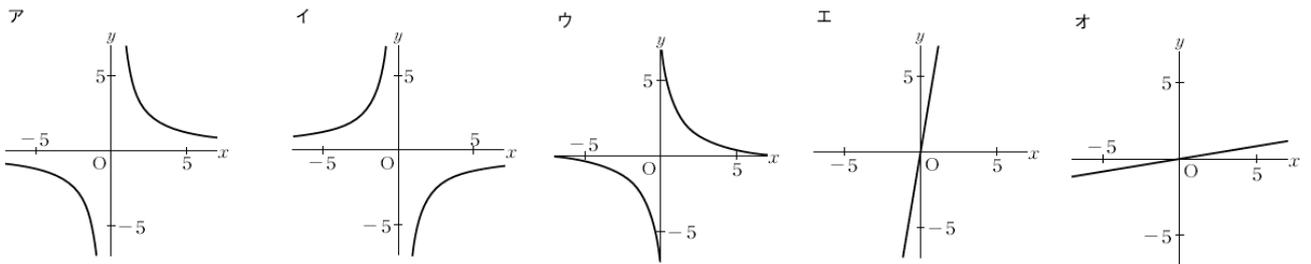
直方体の体積は(底面積) × (高さ)で、(底面積) = (縦) × (横)に注意して、順番に計算していきましょう。

3 次の各問いに答えなさい。

(1) 右の表は、 y が x に反比例する関係を表したものです。□に当てはまる数を求めなさい。

x	...	-2	-1	0	1	2	3	...
y	...	-6	-12	×	12	6	□	...

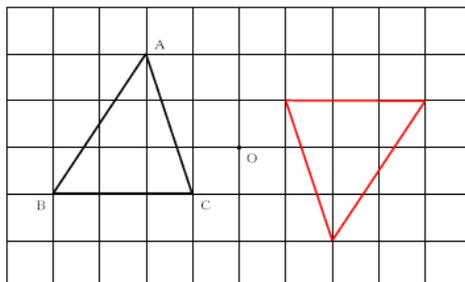
(2) 下のアからオまでの中に、反比例 $y = \frac{6}{x}$ のグラフがあります。正しいものを1つ選びなさい。



(1) $y = \frac{a}{x}$ に代入しましょう。(2) $y = \frac{a}{x}$ の a の符号に注意すると同時に、通る点の座標を求めてグラフを確定します。

4 右の図の△ABCを、中心Oを回転の中心として点対称移動した図形をかきなさい。

線分AO, BO, COをとり、点Oの反対側に同じ長さだけのばすと、かきたい図形が見えてきます。



3	
(1)	4
(2)	ア

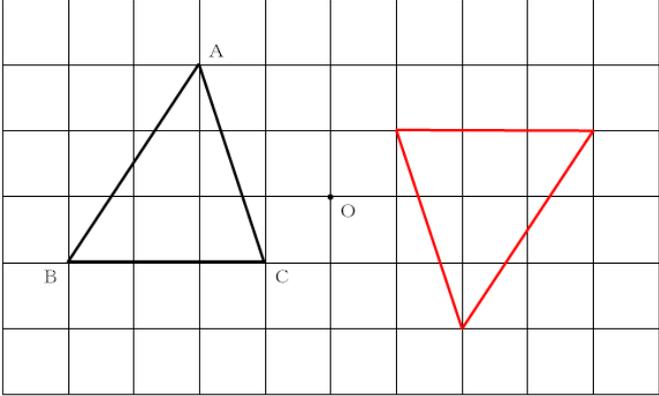
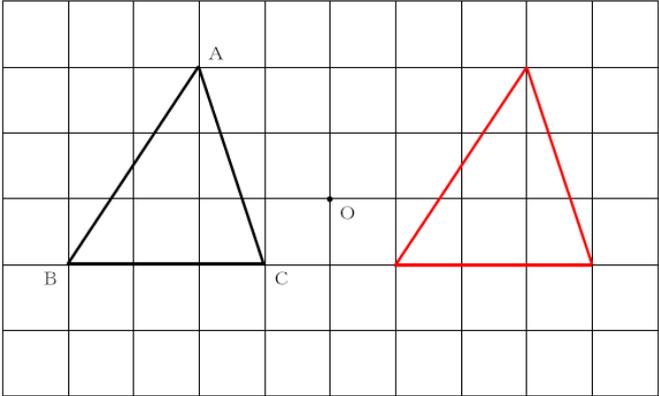
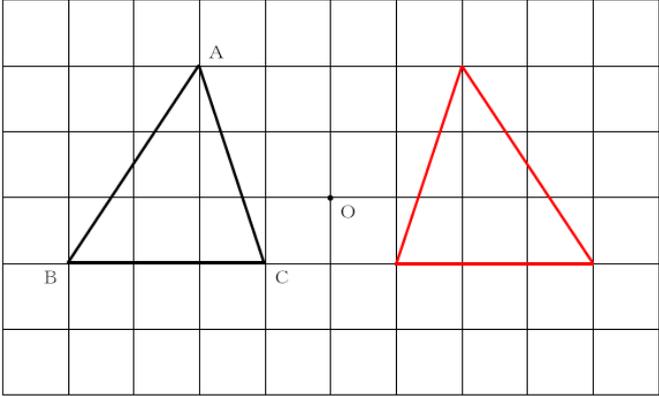
(参考) 過去の調査における正答率

問題番号	学年	正 答	調査の名称 (実施学年)	正答率 (%)
1	(1)	中1 $-12x^2y$	平成21年度全国学力・学習状況調査 (中3)	91.3
	(2)	中1 イ	平成21年度全国学力・学習状況調査 (中3)	76.2
	(3)	中1 540円		—
2	中1	$10/3$ cm		—
3	(1)	中1 4	平成24年度全国学力・学習状況調査 (中3)	51.4
	(2)	ア		54.1
4	中1		平成24年度全国学力・学習状況調査 (中3) 参考	—

(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)	・ $-12x^2y$ と解答しているもの	91.3		◎
		・ $-12xxy$ と解答しているもの	0.0		
		・ $12x^2y$ と解答しているもの	1.7		
		・ $-12xy$ と解答しているもの	2.0		
		・ $-xy$ と解答しているもの	0.1		
		・ $-y$ と解答しているもの	0.1		
		・ 上記以外の解答	2.6		
	(2)	・ ア と解答しているもの	17.9		
		・ イ と解答しているもの	76.2		◎
		・ ウ と解答しているもの	2.3		
		・ エ と解答しているもの	2.9		
		・ オ と解答しているもの	0.3		
		・ 上記以外の解答	0.0		
・ 無解答		0.3			
(3)	・ 540円 と解答しているもの	—		◎	
	・ 550円 と解答しているもの	—			
	・ 510円 と解答しているもの	—			
	・ 上記以外の解答	—			
	・ 無解答	—			
2	・ $10/3$ cm と解答しているもの	—		◎	
	・ 5 cm と解答しているもの	—			
	・ 6 cm と解答しているもの	—			
	・ 3 cm と解答しているもの	—			
	・ 上記以外の解答	—			
	・ 無解答	—			
3	(1)	・ 4 と解答しているもの	51.4		◎
		・ -4 と解答しているもの	0.0		
		・ 12 と解答しているもの	0.1		
		・ 0 と解答しているもの	18.3		
		・ 3 と解答しているもの	17.4		
		・ 2 と解答しているもの	4.3		
		・ 1 と解答しているもの	3.3		
		・ 上記以外の解答	2.0		
		・ 無解答	3.2		

問題番号	解答類型	反応率 (%)	自校の反応率	正答	
3	(2)	・ア と解答しているもの	54.1		◎
		・イ と解答しているもの	9.3		
		・ウ と解答しているもの	26.7		
		・エ と解答しているもの	5.3		
		・オ と解答しているもの	3.2		
		・上記以外の解答	0.0		
		・無解答	1.3		
		4	<p>・下の図の位置に、$\triangle ABC$ を回転移動した図形をかいているもの(多少の線のゆがみなどは問わない。回転の中心を通る直線など作図のための補助線は残っていてもよい。以下同様。)</p> 	—	
<p>・下の図の位置に、$\triangle ABC$ を平行移動した図形をかいているもの。</p> 	—				
<p>・下の図の位置に、$\triangle ABC$ を線対称移動した図形をかいているもの。</p> 	—				
・上記以外で、 $\triangle ABC$ と合同な三角形をかいているもの。	—				
・上記以外の解答	—				
・無解答	—				