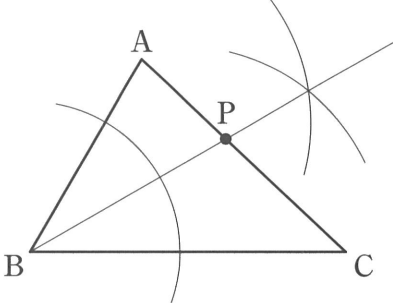


問題		正 解		標準 配点	備 考	問題		正 解		標準 配点	備 考	
大	小					大	小					
1	(1)	①	-3	2		4		[求める過程の例]		5		
		②	$\frac{1}{12}$	2								
		③	$24ab^3$	2								
		④	$-\sqrt{2}$	2								
(2)	8 倍		2				4人のグループの数を $x$ , 5人のグループの数を $y$ とすると, 生徒は200人であるから $4x + 5y = 200$ .....① ごみ袋を配るとき, 1人1枚ずつに加え, グループごとの 予備として4人のグループには2枚ずつ, 5人のグループ には3枚ずつ配ったところ, 配ったごみ袋は全部で314枚 であるから $200 + 2x + 3y = 314$ これを整理して $2x + 3y = 114$ .....② ①, ②を連立方程式として解いて $x = 15, y = 28$ これらは問題に適している。  答 $\left\{ \begin{array}{l} 4人のグループの数 \quad \underline{15} \\ 5人のグループの数 \quad \underline{28} \end{array} \right.$					
2	(1)	$\frac{31}{100}a$ mL		2		5	(1)	[証明の例1]		3		
	(2)	$y = -\frac{3}{2}x + 2$		2								
	(3)	[作図の例] 		2								
	(4)	5		2								
	(5)	I		2								
3	(1)	①	$\frac{1}{3}$	2		6	(1)	[証明の例2]		2		
		②	ルール <u>ア</u> , 確率 $\frac{2}{3}$	2								
	(2)	①	-7	1								
		②	( <u>    -n    </u> ) [理由の例] $b, c, d$ は, $a$ と $n$ を使ってそれぞれ $b = a + 1$ $c = a + n$ $d = a + n + 1$ と表される。 このとき $ad - bc$ $= a(a + n + 1) - (a + 1)(a + n)$ $= a^2 + an + a - (a^2 + an + a + n)$ $= a^2 + an + a - a^2 - an - a - n$ $= -n$ したがって, $ad - bc$ はつねに $-n$ に なる。	3								
(2)	3 : 5		2				$\triangle EDO$ と $\triangle EBD$ において 共通な角は等しいから $\angle DEO = \angle BED$ .....① $AC \parallel DO$ より, 平行線の錯角は等しいから $\angle EDO = \angle ACD$ .....② $\widehat{AD}$ に対する円周角は等しいから $\angle ACD = \angle EBD$ .....③ ②, ③から $\angle EDO = \angle EBD$ .....④ ①, ④より, 2組の角がそれぞれ等しいから $\triangle EDO \sim \triangle EBD$  [証明の例2] $\triangle EDO$ と $\triangle EBD$ において $AC \parallel DO$ より, 平行線の錯角は等しいから $\angle EDO = \angle ACD$ .....① $\widehat{AD}$ に対する円周角は等しいから $\angle ACD = \angle EBD$ .....② ①, ②から $\angle EDO = \angle EBD$ .....③ $\triangle ODB$ で, 三角形の外角は, それととなり合わない2つの 内角の和に等しいから $\angle EOD = \angle ODB + \angle EBD$ .....④ また $\angle EDB = \angle ODB + \angle EDO$ .....⑤ ③, ④, ⑤から $\angle EOD = \angle EDB$ .....⑥ ③, ⑥より, 2組の角がそれぞれ等しいから $\triangle EDO \sim \triangle EBD$					
6	(1)	$\frac{3}{2}$		1		7	(1)	4 cm		1		
	(2)	$a = 4$		2				(2)	4 $\sqrt{2}$ cm		2	
	(3)	$a = 7$		3					(3)	$\frac{2\sqrt{30}}{3}$ cm <sup>3</sup>		3

※部分点については, 各校において統一した基準を設けて採点するものとする。