

問題		正 答	配 点	
大問	小問		小問	大問
1	(1)	0.6	4点	(1)から8問選択
	(2)	$3\sqrt{2}$	4点	
	(3)	-9	4点	
	(4)	$3a + 2b \geq 20$	4点	
	(5)	$x = 4$	4点	
	(6)	$x = -1, y = 1$	4点	
	(7)	$x = -3$	4点	
	(8)	72	4点	
	(9)	ア	4点	
	(10)	4 個	4点	
	(11)	129 °	4点	
	(12)	134 °	4点	
	(13)	8 本	4点	
	(14)	$\frac{4\sqrt{21}}{3} \pi \text{ cm}^3$	4点	
	(15)	5 倍	4点	

問題		正 答	配 点	
大問	小問		小問	大問
2	(1)	イ, エ	4点	23点
	(2)	<p>(過程) (例)</p> <p>$y = ax^2$上に点Pがあるから、$x = 6, y = 9$を代入して、$9 = a \times 6^2$</p> $a = \frac{1}{4}$ <p>よって、式は、 $y = \frac{1}{4}x^2 \dots \textcircled{1}$となる。</p> <p>$\textcircled{1}$上に点Qがあるから、 $x = -2, y = b$を代入して、</p> $b = \frac{1}{4} \times (-2)^2$ $b = 1$ <p>答 $b = 1$</p>	5点	
		<p>$\textcircled{2}$ $c = -4$ $d = 0$</p>	2点 × 2	
	(3)	<p>(例)</p>	5点	
(4)	$\frac{2}{15}$ 倍	5点		

問 題		正 答		配 点			
大問	小問			小問	大問		
3	(1)	①	㉑	1 0 0 0	3 点	1 7 点	
		②			4 点		
	(2)	①	㉒	(例) 直線 P Q と直線 R S の交点の x 座標	4 点		2 点
		㉓	$-800x + 4000$	2 点			
		㉔	$-500x + 3500$	2 点	2 点		
		②	㉕	1			
		㉖	4 0				
		㉗					

問 題		正 答		配 点	
大問	小問			小問	大問
4	(1)	ア	1 4 . 2	5 点	1 3 点
		イ	1 4 . 4		
		ウ	A さん		
	(2)	①	$\frac{5}{12}$	4 点	
		②	$\frac{2}{9}$	4 点	

問 題		正 答	配 点	
大問	小問		小問	大問
5 I	(1)	135 °	5点	I と II か ら 1 問 選 択
	(2)	<p>[証明] (例)</p> <p>△FABにおいて</p> <p>仮定から, $\widehat{AC} = \widehat{BE}$</p> <p>等しい弧に対する円周角は等しいから, $\angle ABC = \angle BAE$</p> <p>よって, $\angle ABF = \angle BAF$</p> <p>したがって, 2つの角が等しいから,</p> <p>△FABは二等辺三角形である。</p>	5点	
	(3)	8 cm ²	5点	
5 II	(1)	<p>[証明] (例)</p> <p>△HOBにおいて</p> <p>仮定から, $\widehat{BG} = \frac{1}{6}\widehat{AB}$</p> <p>おうぎ形の弧の長さは中心角に比例するから, $\angle BOG = \angle BOH = 30^\circ \dots \textcircled{1}$</p> <p>仮定から, $\widehat{AD} = \frac{1}{3}\widehat{AB}$</p> <p>おうぎ形の弧の長さは中心角に比例するから, $\angle AOD = 60^\circ$</p> <p>円周角の定理から, $\angle ABD = \frac{1}{2}\angle AOD = \angle OBH = 30^\circ \dots \textcircled{2}$</p> <p>①, ②より, $\angle BOH = \angle OBH$</p> <p>したがって, 2つの角が等しいから,</p> <p>△HOBは二等辺三角形である。</p>	5点	
	(2)	$6 - 2\sqrt{3}$ cm	5点	
	(3)	6π cm ²	5点	15点
合 計 100点				