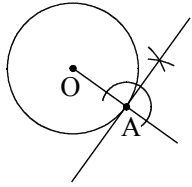


問題		正 答	配 点		問題		正 答	配 点		
大問	小問		小問	大問	大問	小問		小問	大問	
1	(1)	5	4点		4	(1)	1 5 0 0 m	4点		
	(2)	$6x - 31$	4点			(2)	$y = -50x + 4500$	5点		
	(3)	$y = -2x + 6$	4点			(3)	毎分 75 m	6点		
	(4)	[過程] (例) $\begin{array}{r} \textcircled{1} \times 2 + \textcircled{2} \times 3 \text{ より} \\ -10x + 12y = -6 \\ + \quad 9x - 12y = 3 \\ \hline -x = -3 \\ x = 3 \end{array}$ ①に代入すると $\begin{array}{r} -15 + 6y = -3 \\ 6y = 12 \\ y = 2 \end{array}$	5点		5	(1)	[証明] (例) $\triangle ABQ$ と $\triangle ADQ$ において、 正方形の辺の長さはすべて 等しいから $AB = AD \dots \textcircled{1}$ $AQ$ は共通 $\dots \textcircled{2}$ $\angle BAQ = \angle DAQ = 45^\circ \dots \textcircled{3}$	7点		
		答え $x = 3, y = 2$					$\textcircled{1}, \textcircled{2}, \textcircled{3}$ より、2組の辺と その間の角がそれぞれ等しい ので、 $\triangle ABQ \equiv \triangle ADQ$ よって $\angle ABQ = \angle ADQ$			
	(5)	$3\sqrt{3}$	5点			(2)	$\frac{25}{56}$ 倍	6点		
	(6)	$x = -7, 2$	5点			合 計 100点				
	(7)	ウ	5点							
	(8)	(例) 	5点							
	(9)	35	5点							
(10)	$144\pi \text{ cm}^3$	5点								
2	(1)	$\frac{1}{6}$	5点		16点					
	(2)	$a = 2$	5点							
	(3)	$t = -\frac{5}{2}$	6点							
3	(1)	ア	2	1点		9点				
		イ	4	1点						
		ウ	6	1点						
		エ	$n + 1$	1点						
	(2)	オ	(例) $2n - 1$	1点						
		カ	(例) $2n + 1$	1点						
		キ	(例) $\begin{aligned} &(2n + 1)^2 - (2n - 1)^2 \\ &= 4n^2 + 4n + 1 \\ &\quad - (4n^2 - 4n + 1) \\ &= 8n \end{aligned}$ $n$ は整数だから、 $8n$ は $8$ の倍数である。	3点						