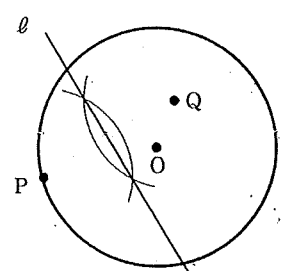


1	〔問1〕	8		5点	
	〔問2〕	$4a + 9b$		5点	
	〔問3〕	-5		5点	
	〔問4〕	$-\frac{1}{3}$		5点	
	〔問5〕	$x = 2, y = 6$		5点	
	〔問6〕	-7, -5		5点	
	〔問7〕	あい	あ	4	5点
			い	5	
			う	1	
〔問8〕	うえお	え	1	5点	
		お	5		
					6点

2	〔問1〕	イ		5点
	〔問2〕	〔証 明〕		7点
<p>円柱の側面は、縦の長さが <math>h</math> cm, 横の長さが底面の円周の長さに等しい長方形だから、</p> <p>側面積は <math>2\pi r \times h = 2\pi rh</math></p> <p>底面積は <math>\pi r^2</math> となる。</p> <p>したがって、表面積 <math>Q</math> は、</p> $Q = 2\pi rh + 2\pi r^2 \dots\dots(1)$ <p><math>\ell = 2\pi r</math> だから、</p> $\begin{aligned} \ell(h+r) &= 2\pi r(h+r) \\ &= 2\pi rh + 2\pi r^2 \dots\dots(2) \end{aligned}$ <p>(1), (2) より、</p> $Q = \ell(h+r)$				

3	〔問1〕	ウ		5点
	問2	①	ア	5点
		②	( 4 , 8 )	5点

4	〔問1〕	エ		5点
	〔問2〕	①	〔証 明〕	7点
<p><math>\triangle ABP</math> と <math>\triangle ARP</math> において、</p> <p>仮定から、</p> $BP = RP \dots\dots(1)$ <p>半円の弧に対する円周角だから、</p> $\angle APB = 90^\circ \dots\dots(2)$ <p>(2) より、<math>AP \perp BR</math> だから、</p> $\angle APB = \angle APR \dots\dots(3)$ <p>共通な辺だから、</p> $AP = AP \dots\dots(4)$ <p>(1), (3), (4) より、2組の辺とその間の角がそれぞれ等しいから、</p> $\triangle ABP \equiv \triangle ARP$				
〔問2〕	②	かき	か き	2 3

5	〔問1〕	くけ	く け	6 0
	〔問2〕	こさ	こ さ	8 1