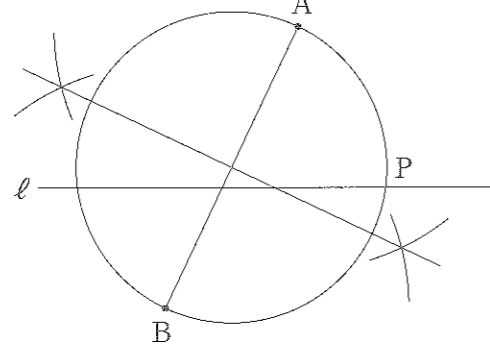
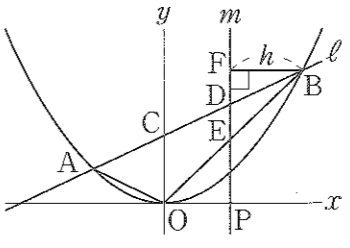


問題	正 答	配 点	採点上の注意	
1	(1) $3x$	4	48	
	(2) -7	4		
	(3) $-3a$	4		
	(4) $3\sqrt{2}$	4		
	(5) $(x-4)(x-9)$	4		
	(6) $x = -1, y = 2$	4		
	(7) $x = -4 \pm \sqrt{5}$	4		
	(8) $b = \frac{\ell}{2} - a$	4		
	(9) $y = \frac{1500}{x}$	4		
	(10) ア, ウ	4		
	(11) 12 (通り)	4		
	(12) $\frac{9}{4}$ (cm)	4		
2	(例) 	5	20	作図の方法を利用して記入されているものは、正答とする。 内容に応じて部分点を認める。
	(1)	5		
	(2) エ	5		
	(3) $27\sqrt{3} - 9\pi$ (cm ²)	5		
	(4) $2\sqrt{2}$ (cm)	5		

問題	正 答	配 点	採点上の注意	
3	(1) (証明) (例) △ABDと△ACEにおいて、 仮定から、 AB = AC……………① ∠Aは共通……………② また、 $\angle ABD = \frac{1}{2}\angle B, \angle ACE = \frac{1}{2}\angle C$ △ABCは二等辺三角形だから、∠B = ∠C よって、 ∠ABD = ∠ACE……………③ ①, ②, ③から、1組の辺とその両端の角がそれぞれ等しいので、 △ABD ≡ △ACE	7	16	要点をおさえ、論理の筋道がおとっているものは、正答とする。 内容に応じて部分点を認める。
	①	17と19, 29と31, 41と43		
4	(2) (説明) (例) 連続する3つの自然数の中には必ず3の倍数が1つあり、『差が2である2つの素数』はともに3の倍数ではないので、その間の数が3の倍数である。	5	16	要点をおさえ、論理の筋道がおとっているものは、正答とする。 内容に応じて部分点を認める。
	(1)	4 (cm ²)		
4	(2) $a = \frac{1}{4}$	5	16	要点をおさえ、論理の筋道がおとっているものは、正答とする。 また、図に示すことで、説明の一部を省略したのも、正答とする。 内容に応じて部分点を認める。
	(3) (説明) (例) 点Bから直線mに垂線をひき、交点をFとする。 BF = hとすると、△BDE ∽ △BCOであるから、面積比と高さの比の関係より、 $\triangle BDE : \triangle BCO = h^2 : 4^2$ ……………① また、△OAB : △BDE = 4 : 1で、△OAB = 6であるから、 $6 : \triangle BDE = 4 : 1$ $\triangle BDE = \frac{3}{2}$ よって、①は、 $\frac{3}{2} : 4 = h^2 : 4^2$ $4h^2 = 24$ $h > 0$ より、 $h = \sqrt{6}$ したがって、点Pのx座標は、 $4 - \sqrt{6}$ (答え) $4 - \sqrt{6}$	7		
				
配 点 合 計		100		