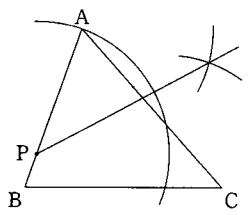
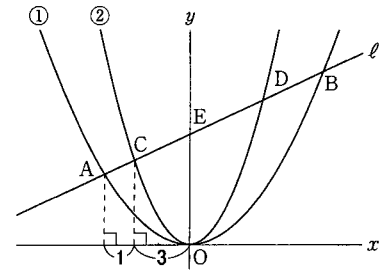


平成 30 年度 採点の手引 (数学)

問題	正 答	配 点	採点上の注意
1	(1) $5x$	4	5 0
	(2) $8$	4	
	(3) $-2a^3$	4	
	(4) $\sqrt{3}$	4	
	(5) $(x-3)(x+4)$	4	
	(6) $x=1, y=-3$	4	
	(7) $x = \frac{1 \pm \sqrt{13}}{6}$	4	
	(8) $a = -2$	4	
	(9) $1$	4	
	(10) $23$ ( m )	5	
(11)	① $42$ ( g )	4	
	② (連立方程式) $\begin{cases} x+y=600 \\ \frac{6}{100}x + \frac{10}{100}y=42 \end{cases}$ $\begin{matrix} (6\%の) & 450 & (g) \\ (食塩水) & & \\ (10\%の) & 150 & (g) \\ (食塩水) & & \end{matrix}$	5	
2	(1) $\frac{29}{36}$	5	2 2
	(2) $36$ ( cm <sup>3</sup> )	5	
	(3) (例) 	5	
	(4) (証明) (例) $\triangle PAB$ と $\triangle PDC$ において、 円周角の定理より、 $\angle BAP = \angle CDP$ .....① また、対頂角は等しいから、 $\angle APB = \angle DPC$ .....② ①、②から、2組の角がそれぞれ等しいので、 $\triangle PAB \sim \triangle PDC$ したがって、 $PA : PD = PB : PC$	7	

問題	正 答	配 点	採点上の注意
3	ア $28$	4	1 0
	イ $21$		
(2)	$a = \frac{n^2 - n}{2}$	6	
4	(1) $y = \frac{1}{2}x + 3$	5	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。
	(2) (説明) (例) $AC : CE = 1 : 3$ だから、図のようになる。  点 A の x 座標は $-2$ だから、点 C の x 座標は $-\frac{3}{2}$ 、点 C は直線 $l$ 上の点だから、 $C(-\frac{3}{2}, \frac{9}{4})$ よって、 $y = ax^2$ に代入して、 $a = 1$ (答え) $a = 1$	7	
	(3) $\frac{63}{4}$ ( cm <sup>2</sup> )	6	
配 点 合 計		1 0 0	