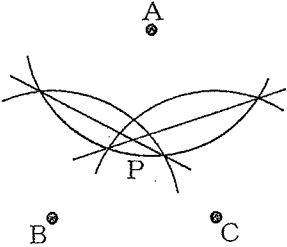


数 学

問題番号		正 答	配点	
	[問1]	- 9	5	
	[問2]	$8a + 6b$	5	
	[問3]	$-5 + 4\sqrt{7}$	5	
	[問4]	- 3	5	
	[問5]	$x = 2, y = -1$	5	
	[問6]	5, 7	5	
1	[問7]	35 %	5	
	[問8]	70 度	5	
	[問9]		6	
2	[問1]	$P = 36\pi$	5	
	[問2]	<p>[証 明]</p> <p>立体A-BCDEは正四角すいなので、 $\triangle ABC \equiv \triangle ACD \equiv \triangle ADE \equiv \triangle AEB$ ----- (1)</p> <p>点G, H, I, Jは、それぞれ辺AB, AC, AD, AEの 中点であるから、中点連結定理より、$GH = HI = IJ = JG$ また、$GH + HI + IJ + JG = \ell$であるから、$GH = \frac{1}{4}\ell$ よって、$BC = 2GH = 2 \times \frac{1}{4}\ell = \frac{1}{2}\ell$ $\triangle ABC = \frac{1}{2} \times BC \times AF = \frac{1}{2} \times \frac{1}{2}\ell \times a = \frac{1}{4}al$ -- (2)</p> <p>(1), (2)より、$Q = 4 \times \triangle ABC = 4 \times \frac{1}{4}al$ $Q = al$</p>	7	
3	[問1]	$0 \leq a \leq 4$	5	
	[問2]	①	$y = \frac{1}{2}x + 6$	5
		②	(6, 9)	5
4	[問1]	(90 - a)度	5	
	[問2]	①	<p>[証 明]</p> <p>$\triangle ABP$と$\triangle ADQ$において、 四角形ABCDは正方形なので、 $AB = AD$ ----- (1) $\angle ABP = \angle ADQ = 90^\circ$ ----- (2)</p> <p>仮定から、$\angle DAB = \angle QAP = 90^\circ$ なので、 $\angle PAB = \angle DAB - \angle DAP$ $= 90^\circ - \angle DAP$ $\angle QAD = \angle QAP - \angle DAP$ $= 90^\circ - \angle DAP$</p> <p>よって、$\angle PAB = \angle QAD$ ----- (3)</p> <p>(1), (2), (3)より、 1辺とその両端の角がそれぞれ等しいから、 $\triangle ABP \equiv \triangle ADQ$</p>	7
		②	$\frac{39}{5} \text{ cm}$	5
5	[問1]	$\triangle PRQ : \triangle ADC = 1 : 4$	5	
	[問2]	8 cm^3	5	

英 語

問題番号		正 答	配点	
1	A	< 対話文 1 >	ウ	4
		< 対話文 2 >	イ	4
		< 対話文 3 >	ウ	4
	B	< Question 1 >	One year.	4
		< Question 2 >	Because she saw old Tokyo.	4
2	1		イ	4
	2		ア	4
	3	(1)	エ	4
		(2)	(省 略)	12
3	〔問 1〕		エ	4
	〔問 2〕		ア	4
	〔問 3〕		エ	4
	〔問 4〕		ウ	4
	〔問 5〕		visit	4
	〔問 6〕		enjoy	4
	〔問 7〕		イ	4
4	〔問 1〕		ウ	4
	〔問 2〕		イ → エ → ウ → ア	4
	〔問 3〕	(1)	ア	4
		(2)	イ	4
		(3)	エ	4
	〔問 4〕	(1)	Tom did.	4
(2)		She learned that she was important to Betty.	4	

社 会

問題番号		正 答				配点
1	[問 1]	イ				5
	[問 2]	ウ				5
	[問 3]	両院協議会				5
2	[問 1]	P	Q	R	S	5
		Z	W	Y	X	
	[問 2]	エ				5
[問 3]	ア				5	
3	[問 1]	A	B	C	D	5
		エ	ア	ウ	イ	
	[問 2]	①				5
[問 3]	国際貨物の取り扱い量で、中華人民共和国や大韓民国に迫られ、シンガポールを含むこれらの国々で国際空港の整備が進んでいるから。				5	
4	[問 1]	エ → ア → イ → ウ				5
	[問 2]	イ				5
	[問 3]	イ → ア → エ → ウ				5
	[問 4]	将来の自動車の増加や地震・火災への備えに対応するため、区画整理によって大公園や幅の広い道路が造られた。				5
5	[問 1]	ア				5
	[問 2]	ウ				5
	[問 3]	名 称	消費者庁			5
		時 期	エ			
[問 4]	温室効果ガス削減の国際公約を実現するために、二酸化炭素排出源として大きな割合を占める電気やガソリンの消費を抑制する製品等の購入を促した。				5	
6	[問 1]	A	B	C	D	5
		イ	ウ	エ	ア	
	[問 2]	ウ				5
[問 3]	デジタルカメラは、フィルムカメラと比較して、短期間で急速に出荷台数を伸ばしており、利便性の高さで、新しい技術が古い技術に取って代わった。				5	

理 科

問題番号		正 答		配点
1	[問1]	ウ		4
	[問2]	ア		4
	[問3]	イ		4
	[問4]	エ		4
	[問5]	ウ		4
	[問6]	エ		4
2	[問1]	イ		4
	[問2]	ア		4
	[問3]	エ		4
	[問4]	ウ		4
3	[問1]	天気	晴れ	2
		風向	北北西	3
	[問2]	ウ		5
	[問3]	ア		5
4	[問1]	理由	試験管の中の液体が急に沸騰して外に飛び出すことを防ぐため。	2
		記号	イ	3
	[問2]	エ		5
	[問3]	ア		5
5	[問1]	エ		5
	[問2]	理由	水酸化物イオンがあるから。	2
		記号	イ	3
	[問3]	ウ		5
6	[問1]	記号	ア	2
		理由	原点を通り，測定値を表す点の近くを通る直線がかかっているから。	3
	[問2]	イ		5
	[問3]	エ		5