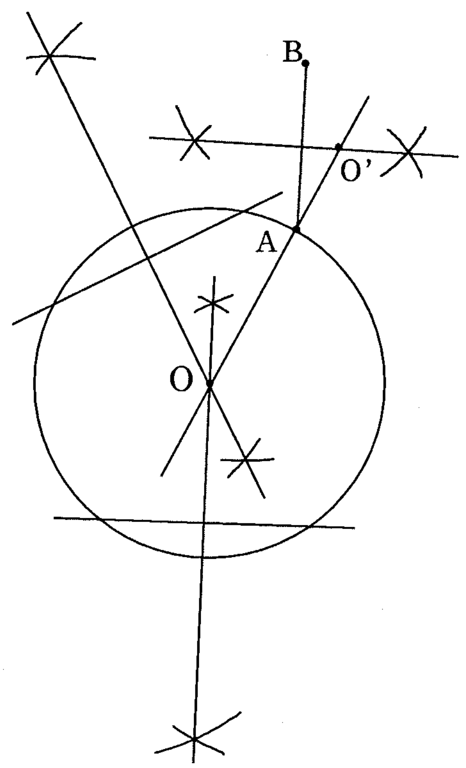
国語

問題番号		正答	配点
1	(1)	じょうかく	2
	(2)	ようさん	2
	(3)	しぼ	2
	(4)	ひとすじなわ	2
	(5)	芽	2
	(6)	磁石	2
	(7)	火急	2
	(8)	大団円	2
2	〔問1〕	エ	4
	〔問2〕	ア	4
	〔問3〕	ウ	4
	〔問4〕	イ	4
	〔問5〕①	友だちになんのに、年なんか関係ないしょや。	2
	〔問5〕②	（解答例）緊張感がやわらいで、心の底から志渡への親しみ（22字）	6
	〔問6〕	ウ	4
3	〔問1〕	ウ	4
	〔問2〕	ア	4
	〔問3〕① A	ほかのテキストの一部や、既存の諸要素の自由な組み替え（26字）	4
	〔問3〕① B	創造的	2
	〔問3〕②	ウ	2
	〔問4〕	イ	4
	〔問5〕	（省略）	10
4	〔問1〕	男がぼんやりとした様子で喪に籠もっていた。	5
	〔問2〕	エ	4
	〔問3〕	男自身の魂	5
	〔問4〕	ア	4
	〔問5〕	イ	4
	〔問6〕	ウ	4

（26—寺）

数　　学

問題番号		正　答	配点
1	〔問 1〕	$\dfrac{3\sqrt{2}}{2}$	6
	〔問 2〕	$1\pm\sqrt{2}$	6
	〔問 3〕	$\dfrac{1}{3}$	6
	〔問 4〕	$x=$ 6 , $y=$ $-\dfrac{3}{2}$	6
	〔問 5〕	A地点からP地点まで 5140 m P地点からB地点まで 3660 m	8
	〔問 6〕		8

問題番号		正　答	配点
2	〔問 1〕	$2 \leqq b \leqq 6$	6
	〔問 2〕	(4 , 4)	6
	〔問 3〕	【途中の式や計算など】	8

A$(-4,\ 4)$，B$(2,\ 1)$，C$(6,\ 9)$，P$\left(t,\ \frac{1}{4}t^2\right)$
である。

2点A，Oを通る直線の傾きは -1 であるから，2点A，Oを通る直線に平行な直線の式は，y 切片を n として $y=-x+n$ …①
と表せる。

①が点Pを通るとき，$\frac{1}{4}t^2=-t+n$ が成り立つから，$n=\frac{1}{4}t^2+t$ となる。

すなわち，OS$=\frac{1}{4}t^2+t$ と表せる。

①が点Bを通るとき，$1=-2+n$ より $n=3$

よって，このとき，①と y 軸との交点をB′とすると，OB′$=3$ となる。

①が点Cを通るとき，$9=-6+n$ より $n=15$

よって，このとき，①と y 軸との交点をC′とすると，OC′$=15$ となる。

△AOB＝△AOB′，△AOC＝△AOC′
であるから，与えられた条件より，

$$\frac{1}{2}\times OB'\times 4+\frac{1}{2}\times OC'\times 4=2\times\frac{1}{2}\times OS\times 4$$

したがって，OB′＋OC′＝2OS

よって，$3+15=2\left(\frac{1}{4}t^2+t\right)$

整理すると，$t^2+4t-36=0$

これを解くと，$t=-2\pm2\sqrt{10}$

$t>0$ であるから，$t=-2+2\sqrt{10}$

（答え）$t=$ $-2+2\sqrt{10}$

問題番号			正答	配点
3	〔問 1〕		65 度	6
	〔問 2〕	(1)	【証明】 △ACF と △DBC において， $\overset{\frown}{BC}$ に対する円周角は等しいから， $\angle CAB = \angle BDC$ すなわち， $\angle CAF = \angle BDC$ …① AD // FC より，平行線の錯角は等しいから， $\angle ACF = \angle DAC$ また，$\overset{\frown}{CD}$ に対する円周角は等しいから， $\angle DBC = \angle DAC$ これより， $\angle ACF = \angle DBC$ …② ①と②より，2組の角がそれぞれ等しいから， $\triangle ACF \backsim \triangle DBC$	8
	〔問 2〕	(2)	1.1 $\left(\dfrac{11}{10}\right)$ 倍	6

問題番号			正答	配点
4	〔問 1〕		$12\sqrt{2}$ cm^2	6
	〔問 2〕	(1)	【途中の式や計算など】 △ABC で頂点 A から辺 BC に引いた垂線と辺 BC との交点を H とする。 立体 A－BMNC は，底面が台形 BMNC で，高さが AH の四角すいとなる。 △ABC は直角三角形だから， $\triangle ABC = \dfrac{1}{2} \times 4 \times 6 = 12$ また，三平方の定理より， $BC = \sqrt{AB^2 + AC^2} = \sqrt{6^2 + 4^2} = 2\sqrt{13}$ であるから， $\triangle ABC = \dfrac{1}{2} \times BC \times AH$ $= \dfrac{1}{2} \times 2\sqrt{13} \times AH$ とも表せる。 したがって，$\dfrac{1}{2} \times 2\sqrt{13} \times AH = 12$ が成り立つ。 これを解くと，$AH = \dfrac{12}{\sqrt{13}}$ よって，BM＝3，CN＝2 より， 立体 A－BMNC の体積は， $\dfrac{1}{3} \times \left\{\dfrac{1}{2} \times (2+3) \times 2\sqrt{13}\right\} \times \dfrac{12}{\sqrt{13}} = 20$ (cm^3) (答え) 20 cm^3	8
	〔問 2〕	(2)	EP : PD ＝ 5 : 2	6

英　語

(26 − 寺)

問題番号			正答	配点
1	A	<対話文１>	1 については，共通問題の採点基準に同じ	4
		<対話文２>		4
		<対話文３>		4
	B	<Question1>		4
		<Question2>		4
2	〔問１〕		エ	4
	〔問２〕		ア	4
	〔問３〕		the old name	4
	〔問４〕		ウ	4
	〔問５〕		Because (he has studied the history of old Japanese towns).	4
	〔問６〕		エ	4
3	〔問１〕		エ	4
	〔問２〕		a college teacher studying codes and symbols breaks	4
	〔問３〕	(3-a)	down	4
		(3-b)	up	
	〔問４〕		ウ	4
	〔問５〕		BEAUTIFUL	4
	〔問６〕		エ	4
4	〔問１〕		エ	4
	〔問２〕		ウ	4
	〔問３〕		showed Makoto how to play the game	4
	〔問４〕		イ	4
	〔問５〕		the winner	4
	〔問６〕		ウ→カ→オ→(エ)→ア→イ	4
	〔問７〕		(省略)	8