正答表

解答用紙

国語

1

(1)	逃(した)	のが(した)	2
(2)	清廉	せいれん	2
(3)	頒布	はんぷ	2
(4)	焦燥感	しょうそうかん	2
(5)	徒手空拳	としゅくうけん	2

2

(1)	キ(した)	帰(した)	2
(2)	メイドウ	鳴動	2
(3)	ショウジュン	照準	2
(4)	タンペイキュウ	短兵急	2
(5)	キシカイセイ	起死回生	2

3

〔問1〕	イ	4
〔問2〕	お茶会の席の掛け軸として、通常は使わない日用品が飾られていることに驚き、なぜなのか不審に思う気持ち。	8
〔問3〕	ウ	4
〔問4〕	エ	4
〔問5〕	ウ	5

50

4

〔問1〕	イ	5
〔問2〕	ア	5
〔問3〕	エ	5
〔問4〕	イ	6

解答用紙

国語

4

〔問5〕

20　100　200　240

12

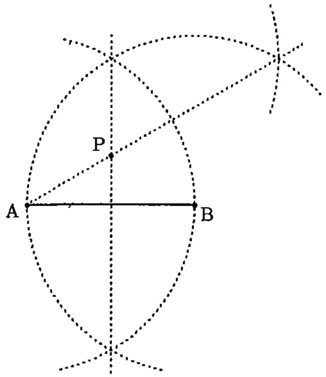
5

〔問1〕	〔問2〕	〔問3〕	〔問4〕	〔問5〕
ア	ア	ひやうふつと口よりながれ出て、	エ	ウ
4	4	5	4	5

数　学

1

1		点
〔問1〕	-9	6
〔問2〕	$\frac{7\pm\sqrt{13}}{6}$	6
〔問3〕	$\frac{7}{36}$	6
〔問4〕解答例		7



2

2		点
〔問1〕	$a=\frac{4}{3}$，　$b=\frac{8}{3}$	7
〔問2〕	$\triangle OAC:\triangle ODC = 9:10$	8
〔問3〕解答例	【　途中の式や計算など　】	10

直線 ℓ と y 軸との交点を P とすると，
$\ell : y=x+4$ より，

$$P(0,4)$$

点 E を通り直線 ℓ に平行な直線を n とし，
n と y 軸との交点を Q，
2 点 F，G を通る直線と y 軸との交点を R とする。

直線 n の式は，$y=x+k$ と表せる。
点 A の y 軸対称の点 E$(-4,8)$ を通るから，

$$8=-4+k$$

$k=12$ より，　$y=x+12$

$$Q(0,12)$$

線分 AB を底辺と考えることにより，
△BAE と △BAQ の面積は等しく，
△BAF，△BAR，△BAG，四角形 OAEB
の面積はすべて等しい。

△OAB と △BAQ において，
線分 AB を底辺とした高さの比は

$$OP:PQ=4:(12-4)=1:2$$

であるから，
△BAQ の面積と △BAR の面積の比は，

$$2:(1+2)=2:3$$

したがって，

$$PR=\frac{3}{2}PQ=\frac{3}{2}(12-4)=12$$
$$OR=OP+PR=4+12=16$$

R$(0,16)$ であるから，2 点 F，G を通る直線の式は，

$$y=x+16$$

（答え）　$y=x+16$

3

3			点
〔問1〕		$2\sqrt{5}$　cm	7
〔問2〕解答例	(1)	【　証　明　】	10

△ABM と △ACG において，
点 M は直角二等辺三角形である △BFE の
斜辺 EF の中点であり，
線分 AC は四角形 ABCD の対角線で，
四角形 ABCD は正方形であるから，

$$\angle ABM=\angle ACG=45^\circ \quad \cdots ①$$
$$AB:AC=1:\sqrt{2} \quad \cdots ②$$

また，

$$BM=\frac{1}{\sqrt{2}}BE=\frac{4}{\sqrt{2}}=2\sqrt{2}$$

であるから，

$$BM:CG=2\sqrt{2}:4=1:\sqrt{2} \quad \cdots ③$$

①，②，③ より，
2 組の辺の比とその間の角がそれぞれ等しいから，

$$\triangle ABM \backsim \triangle ACG$$

〔問2〕	(2)	10　cm^2	8

4

4		点
〔問1〕	48　cm^2	7
〔問2〕解答例	【　途中の式や計算など　】	10

△ABC と △DBC は合同な二等辺三角形
であるから，

$$AM\perp BC \quad \cdots ①$$
$$DM\perp BC \quad \cdots ②$$
$$AM=DM \quad \cdots ③$$

辺 AD の中点を N とし，点 M と点 N を結ぶ。
③ より，△AMD は二等辺三角形であるから，

$$AD\perp MN$$

△MDN において，三平方の定理により，

$$MD^2=MN^2+DN^2$$

$MD=4$，$DN=\frac{1}{2}AD=3$ であるから，

$$MN^2=MD^2-DN^2=4^2-3^2=7$$

$MN>0$ より，　$MN=\sqrt{7}$
よって，

$$\triangle AMD=\frac{1}{2}\times AD\times MN$$
$$=\frac{1}{2}\times 6\times\sqrt{7}=3\sqrt{7}$$

さらに，①，② より，
辺 BC と △AMD は垂直に交わる。
したがって，求める体積は，

$$\frac{1}{3}\times\triangle AMD\times BM=\frac{1}{3}\times 3\sqrt{7}\times 6\times\frac{1}{2}$$
$$=3\sqrt{7}\quad (cm^3)$$

（答え）　$3\sqrt{7}$　cm^3

〔問3〕	$\sqrt{97}$	8

1	〔問題A〕	＜対話文１＞		＜対話文２＞	
		＜対話文３＞			
	〔問題B〕	<Question 1>			
		<Question 2>	※1 については、共通問題の正解に同じ		

					配点	
2	〔問１〕	イ	〔問２〕	オ	4	4
	〔問３〕	エ	〔問４〕	boring	4	2
	〔問５〕	イ	〔問６〕	ア	4	4
	〔問７〕	ウ			4	
	〔問８〕	エ		カ	2	2
	〔問９〕	(解答例) I make breakfast myself every day. To be time-efficient, I prepare it at night because if I do it in the morning, it takes a lot of time. By doing so, I warm it in the next morning and I can sleep more at night. (45words)			10	

					配点	
3	〔問１〕	オ	〔問２〕	ウ	4	4
	〔問３〕	エ	〔問４〕	イ	4	4
	〔問５〕	ア	〔問６〕	エ	4	4
	〔問７〕	オ	〔問８〕	ウ	4	4
	〔問９〕	ア			4	
	〔問10〕	イ		カ	2	2

合計得点