正答表

国語

1	2	3	4	5
2	2	2	2	2

1

(1)	承（る）	うけたまわる
(2)	褒（める）	ほめる
(3)	詮索	せんさく
(4)	充塡	じゅうてん
(5)	寡占	かせん

1	2	3	4	5
2	2	2	2	2

2

(1)	ア（む）	編む
(2)	ケンエキ	権益
(3)	ネンピ	燃費
(4)	オクチョウ	億兆
(5)	シュウロウ	就労

1	2	3	4	5	6
4	4	4	4	4	4

3

〔問1〕	エ
〔問2〕	ウ
〔問3〕	イ
〔問4〕	イ
〔問5〕	ア
〔問6〕	エ

1	2	3①	3②	4	5	6
3	3	3	3	3	3	3

4

〔問1〕	イ
〔問2〕	ウ
〔問3〕①	身体的な振る舞いによって応答する
〔問3〕②	有意味な音としての区分と一定のルール
〔問4〕	ア
〔問5〕	ウ
〔問6〕	エ

7
15

4

〔問7〕

25　100　200　250

（作文解答例　２４９字）

私たちは昨年、サッカーの大会で大敗を喫した。あまりの大差に現実から目をそらし互いを慰め合う私たちを先輩が、「高め合う仲間が本当の仲間だ。」と叱った。私たちはその言葉を深く受け止め、全員で敗因を分析し練習に励み、次の試合では勝つことができた。

先輩の言葉に私たちはぴしゃりと頬を打たれた気がした。気持ちのこもった言葉は、まるで身体の一部であるかのように相手に強く働きかける。同時に、受けとる側が相手の言葉をしっかりと身体全体で受け止める姿勢をもつことも、メッセージが伝わる上で重要だと思う。

1	2	3	4	5
4	4	4	4	4

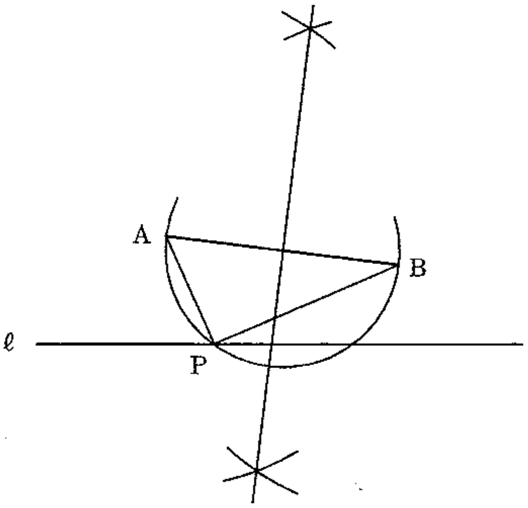
5

〔問1〕	イ
〔問2〕	ア
〔問3〕	ウ
〔問4〕	子らと遊びたわむれる
〔問5〕	エ

正答表　数学　(28 − 日)

解　答　用　紙

$\boxed{1}$		点
〔問 1〕	$3\sqrt{2}-8$	5
〔問 2〕	$1\pm 2\sqrt{2}$	5
〔問 3〕	$n=47$	5
〔問 4〕	$\dfrac{5}{36}$	5
〔問 5〕 解答例		5



※ □ の欄には、記入しないこと。

数　学

$\boxed{2}$			点
〔問 1〕	(1)	$y=-\dfrac{1}{6}x+\dfrac{14}{3}$	7
〔問 1〕 解答例	(2)	【　途中の式や計算など　】	10

点 A，点 B の座標はそれぞれ $\mathrm{A}\left(t,\ \dfrac{1}{4}t^2\right)$，

$\mathrm{B}\left(t-6,\ \dfrac{1}{4}(t-6)^2\right)$ と表すことができる。

四角形 OACB は平行四辺形であるから，

(点 C の x 座標)=(点 B の x 座標)+(点 A の x 座標)

$$=2t-6 \qquad \cdots ①$$

(点 C の y 座標)=(点 B の y 座標)+(点 A の y 座標)

$$=\frac{1}{4}(t-6)^2+\frac{1}{4}t^2$$

$$=\frac{1}{2}t^2-3t+9$$

点 C は曲線 g 上にあるから，

$$\frac{1}{2}t^2-3t+9=\frac{5}{4}(2t-6)^2$$

$$t^2-6t+8=0$$

$$(t-2)(t-4)=0$$

よって，　$t=2,\ 4$

これらはともに $0<t<6$ を満たす。

また，点 C の x 座標は ① より，

$t=2$ のとき　-2

$t=4$ のとき　2

点 C の x 座標は負であるから，

$$t=2$$

(答え)　$t=$　2

〔問 2〕	$a=\dfrac{3}{2}$	8

小計$\boxed{1}$	小計$\boxed{2}$	小計$\boxed{3}$	小計$\boxed{4}$

合計得点

受検番号

3			点
〔問１〕		105 度	7
〔問２〕 解答例	(1)	【 証 明 】	10

△ABG と △HBC において，
$\overset{\frown}{\mathrm{BC}}$ に対する円周角は等しいので，

$\angle\mathrm{BAC} = \angle\mathrm{BHC}$

よって，　$\angle\mathrm{BAG} = \angle\mathrm{BHC}$　…①

DF=DB より，　$\angle\mathrm{DBF} = \angle\mathrm{DFB}$　…②

$\overset{\frown}{\mathrm{AD}} = \overset{\frown}{\mathrm{DB}}$ より，　$\angle\mathrm{ABD} = \angle\mathrm{BCD}$　…③

②，③ より，

$$\begin{aligned}\angle\mathrm{ABG} &= \angle\mathrm{DBF} - \angle\mathrm{ABD}\\ &= \angle\mathrm{DFB} - \angle\mathrm{BCD}\\ &= \angle\mathrm{HBC}\end{aligned}$$

したがって，　$\angle\mathrm{ABG} = \angle\mathrm{HBC}$　…④

①，④ より，2 組の角がそれぞれ等しいので

△ABG ∽ △HBC　　(証明終)

〔問２〕	(2)	S : T = 5 : 4	8

4		点
〔問１〕	108 cm^2	7
〔問２〕 解答例	【 途中の式や計算など 】	10

BC= 8, CD= 6, BD= 10 より

$$\mathrm{BC}^2 + \mathrm{CD}^2 = \mathrm{BD}^2$$

が成り立つので　$\angle\mathrm{BCD} = 90°$

(三角すい A−BCD の体積)

$$\begin{aligned}&= \frac{1}{3} \times \left(\frac{1}{2} \times \mathrm{BC} \times \mathrm{CD}\right) \times \mathrm{AB}\\ &= \frac{1}{3} \times \frac{1}{2} \times 8 \times 6 \times 6\\ &= 48\end{aligned}$$

三角すい A−EFG の体積 V について，
△AEF ∽ △ABC であるから，

$$\mathrm{EF} = \mathrm{BC} \times \frac{\mathrm{AE}}{\mathrm{AB}} = \frac{4}{3}x$$

△EFG ∽ △BCD であるから，

$$\mathrm{FG} = \mathrm{EF} \times \frac{\mathrm{CD}}{\mathrm{BC}} = \frac{4}{3}x \times \frac{6}{8} = x$$

よって，

$$\begin{aligned}V &= \frac{1}{3} \times \left(\frac{1}{2} \times \mathrm{EF} \times \mathrm{FG}\right) \times \mathrm{AE}\\ &= \frac{1}{3} \times \frac{1}{2} \times \frac{4}{3}x \times x \times x\\ &= \frac{2}{9}x^3\end{aligned}$$

立体 FG−HCDI の体積 W について，
(三角柱 EFG-BHI の体積)

$$\begin{aligned}&= \left(\frac{1}{2} \times \frac{4}{3}x \times x\right) \times (6 - x)\\ &= 4x^2 - \frac{2}{3}x^3\end{aligned}$$

よって，

W =(三角すい A-BCD の体積)
　− V −(三角柱 EFG-BHI の体積)

$$\begin{aligned}&= 48 - \frac{2}{9}x^3 - \left(4x^2 - \frac{2}{3}x^3\right)\\ &= \frac{4}{9}x^3 - 4x^2 + 48\end{aligned}$$

$V : W = 1 : 2$ のとき，$2V = W$ であるから，

$$\frac{2}{9}x^3 \times 2 = \frac{4}{9}x^3 - 4x^2 + 48$$

整理すると　$x^2 = 12$

$0 < x < 6$ であるから，　$x = \sqrt{12} = 2\sqrt{3}$

(答え)　$x = 2\sqrt{3}$

〔問３〕	$\ell = 3\sqrt{10}$	8

正答表

英　　語

（28－日）

※ □の欄には，記入しないこと。

1	〔問題A〕	<対話文1>		<対話文2>		<対話文3>	
	〔問題B〕	<Question 1>	※ 1 については，共通問題の正答に同じ。				
		<Question 2>					

A1 点	A2 点	A3 点
B1 点		
B2 点		

2	〔問1〕	difference	〔問2〕	カ	〔問3〕	ウ
	〔問4〕	オ	〔問5〕	ウ	〔問6〕	エ
	〔問7〕	rules	〔問8〕	エ		
	〔問9〕	① collected	② number			
		③ design	④ agreed			

1 4 点	2 4 点	3 4 点
4 4 点	5 4 点	6 4 点
7 4 点	8 4 点	
9① 2 点	9② 2 点	
9③ 2 点	9④ 2 点	

3	〔問1〕	joined the football team				
	〔問2〕	エ	〔問3〕	ア	〔問4〕	ウ
	〔問5〕	are my hero				
	〔問6〕	イ	キ			
	〔問7〕	I was impressed by a chorus contest at my junior high school. When I was a third year student, I played the piano. My classmates did not practice hard at first, but I encouraged them to do their best. We practiced hard after school, and finished first in the end. (50 words)				

1 4 点		
2 4 点	3 4 点	4 4 点
5 4 点		
6 4 点	6 4 点	
7 12 点		

受　検　番　号

合計得点