

5	4	3	2	1
4	4	4	4	4

7
12

5				
(問5)	(問4)	(問3)	(問2)	(問1)
エ	エ	ウ	特 定 の 風 物	ア
			終 い っ た 倒 錯	

4						
解答例 (問7)						
品	して	自	る	事	に	れ
を	て	分	も	前	知	た
何	、	の	の	知	識	り
度	鑑	感	が	識	に	し
か	賞	覚	少	の	類	た
見	の	に	な	な	り	時
る	幅	よ	い	い	す	、
こ	を	る	と	ま	ぎ	今
と	広	主	思	ま	、	ま
も	げ	体	う	ま	頭	で
必	た	的	の	鑑	で	理
要	い	な	で	賞	解	解
で	。	体	、	す	し	れ
あ	ま	験	今	る	て	た
る	た	を	後	の	満	り
と	、	大	は	で	足	、
思	時	切	知	は	し	美
う	間	に	識	、	て	術
	を	す	を	そ	い	館
	お	る	生	こ	た	や
	い	よ	か	か	と	博
	て	う	し	ら	思	物
	同	に	な	得	う	館
	じ	意	が	ら	。	を
	作	識	ら	れ		訪

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

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

4					
(問6)	(問5)	(問4)	(問3)	(問2)	(問1)
ア	ウ	ア	イ	イ	エ

3					
(問6)	(問5)	(問4)	(問3)	(問2)	(問1)
イ	ア	エ	生 き 生 き と	ア	ウ
			終 賢 そ う な 瞳		

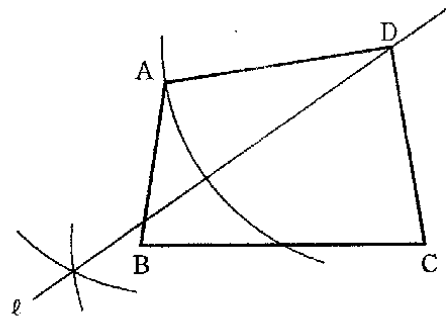
2	
1) ニガムシ	苦 虫
2) キンマク	銀 幕
3) ゲキヤク	劇 業
4) ショメイ	署 名
5) インビロウ	一 俵

1
2
2
2
2
2
2

1	
1) 榎	す そ
2) 禁 忌	き ん き
3) 剥 奪	は く だ つ
4) 進 捗	し ん ち よ く
5) 罷 免	ひ め ん

1
2
2
2
2
2
2

1		点
[問 1]	$5 + \sqrt{3}$	5
[問 2]	$\frac{-1 \pm \sqrt{17}}{2}$	6
[問 3]	4 個	5
[問 4]	$\frac{5}{16}$	5
[問 5] 解答例		5



※    の欄には、記入しないこと

小計	1	小計	2	小計	3	小計	4

2		点
[問 1]	$y = -\frac{2}{3}x + \frac{1}{3}$	7
[問 2] 解答例	【途中の式や計算など】	10
<p>点 A, 点 B, 点 C の座標を <math>a</math> と <math>t</math> を用いて表すと,  <math>A(2t, 4at^2)</math>, <math>B(-t, at^2)</math>, <math>C(2t, -t^2)</math>                      辺 AC の中点を D とすると, <math>AC \parallel y</math> 軸 より,  <math>D(2t, d)</math> と表せる. <math>AD=DC</math> より,  <math>4at^2 - d = d - (-t^2)</math>  <math>d = \frac{4a-1}{2}t^2</math>                      よって, <math>D(2t, \frac{4a-1}{2}t^2)</math>  <math>BD \parallel x</math> 軸より, 点 B と点 D の y 座標は等しいから,  <math>at^2 = \frac{4a-1}{2}t^2</math>  <math>t^2 \times \frac{-2a+1}{2} = 0</math>  <math>t^2 \neq 0</math> より, <math>\frac{-2a+1}{2} = 0</math>                      よって, <math>a = \frac{1}{2}</math>                      したがって, <math>A(2t, 2t^2)</math>, <math>B(-t, \frac{1}{2}t^2)</math>, <math>D(2t, \frac{1}{2}t^2)</math>  <math>\triangle ABD</math> は <math>\angle BDA = 90^\circ</math> の直角二等辺三角形であるから,  <math>BD=AD</math> より, <math>2t - (-t) = 2t^2 - \frac{1}{2}t^2</math>                      整理して, <math>t(t-2) = 0</math>                      よって, <math>t = 0, 2</math>  <math>t &gt; 0</math> より, <math>t = 2</math></p>		
(答え)		$t = 2$
[問 3]	$a = \frac{3}{7}$	8

合計得点	受検番号

3		点
[問 1]	35 度	7
[問 2] 解答例	(1) 【証明】	10
<p><math>\triangle OPC</math> と <math>\triangle OQD</math> において,  <math>OP=OQ</math> (円 O の半径) ... ①                      2 直線 PC, QD は円 O の接線であるから,  <math>\angle OPC = \angle OQD = 90^\circ</math> ... ②                      仮定より, <math>PB=PC</math> であるから,  <math>\angle OBP = \angle OCP</math> ... ③                      仮定より, <math>PB \parallel AD</math> であるから,  <math>\angle OBP = \angle ODQ</math> ... ④                      ③, ④より,  <math>\angle OCP = \angle ODQ</math> ... ⑤                      ②より,  <math>\angle POC = 180^\circ - \angle OPC - \angle OCP</math>  <math>= 90^\circ - \angle OCP</math> ... ⑥  <math>\angle QOD = 180^\circ - \angle OQD - \angle ODQ</math>  <math>= 90^\circ - \angle ODQ</math> ... ⑦                      ⑤, ⑥, ⑦より,  <math>\angle POC = \angle QOD</math> ... ⑧                      ①, ②, ③より,                      1 辺とその両端の角がそれぞれ等しいから  <math>\triangle OPC \cong \triangle OQD</math></p>		
[問 2]	(2) $6\sqrt{3}$ cm <sup>2</sup>	8

4		点
[問 1]	12 cm	7
[問 2] 解答例	【途中の式や計算など】	10
<p><math>OP = x</math> とすると,  <math>PQ = \sqrt{x^2 - (6\sqrt{2})^2} = \sqrt{x^2 - 72}</math>                      辺 OB 上に, <math>OH = OP</math> となる点 H をとり,                      点 P と点 H を結ぶと <math>PQ^2 = PH^2 + QH^2</math> なので,  <math>(\frac{x}{\sqrt{2}})^2 = (\sqrt{x^2 - 72})^2 + (x - 6\sqrt{2})^2</math>  <math>\frac{1}{2}x^2 = x^2 - 72 + x^2 - 12\sqrt{2}x + 72</math>  <math>\frac{3}{2}x^2 - 12\sqrt{2}x = 0</math>  <math>x(\frac{3}{2}x - 12\sqrt{2}) = 0</math> より,  <math>x = 0, 8\sqrt{2}</math>  <math>OP \neq 0</math> より, <math>OP = 8\sqrt{2}</math>                      よって, <math>PS = 8</math>                      また, <math>OQ = 6\sqrt{2}</math> より, <math>QR = 6</math>                      ここで, 点 Q から線分 PS に引いた垂線を QK とする.  <math>PK = 1</math>, <math>PQ = \sqrt{(8\sqrt{2})^2 - (6\sqrt{2})^2} = \sqrt{55}</math>                      よって, <math>QK = \sqrt{55} - 1 = \sqrt{55}</math>                      したがって, 四角形 PQRS の面積は  <math>\frac{1}{2} \times (6+8) \times \sqrt{55} = 7\sqrt{55}</math> より, <math>7\sqrt{55}</math> cm<sup>2</sup></p>		
(答え)		$7\sqrt{55}$ cm <sup>2</sup>
[問 3]	$\frac{9\sqrt{6}}{2}$ cm <sup>3</sup>	8

正 答 表 英 語

1	(問題A)	<対話文1>		<対話文2>		<対話文3>		81	82	83
	(問題B)	<Question 1>						81		
		<Question 2>	※1 については、共通問題の正答に同じ						82	

2	(問1)	(1)-a	ア	(1)-b	ウ			84	85
	(問2)	global warming						84	85
	(問3)	エ	(問4)	イ	(問5)	ア	84	85	
	(問6)	ウ	(問7)	イ			84	85	
	(問8)	オ	キ			84	85		

3	(問1)	what he wanted						86	87
	(問2)	ウ	(問3)	ア			86	87	
	(問4)	(1)	エ	(2)	イ			86	87
		(3)	ア	(4)	ウ			86	87
	(問5)	オ	キ			86	87		
	(問6)	(解答例) Fridges are useful. They keep food in good condition when it is hot outside. Also we can enjoy something cold to drink. After exercising, a glass of cold drink from the fridge makes us happy. (35 words)						12	

受 検 番 号	02100000