

5	4	3	2	1
4	4	4	4	4

8
14

5				
(問5)	(問4)	(問3)	(問2)	(問1)
エ	エ	ウ	始 特 定 の 風 物	ア

図
い
っ
た
倒
錯

4									
問6									
界	界	ベ	る		識	る			
は	は	ン	。	私	の	社	一		
広	は	ゼ	例	も	世	会	外		
い	科	ン	え	そ	界	を	か		
開	学	環	ば	う	を	見	ら		
拓	に	を	、	考	を	見	の		
の	イ	発	蛇	え	る	こ	視		
可	ン	見	が	る	こ	と	線		
能	ス	し	自	。	と	だ	一		
性	ピ	た	分	そ	し	で	と		
を	レ	化	の	し	し	な	は		
持	丨	学	し	て	て	く	、		
つ	シ	者	っ	そ	者	は	単		
と	コ	が	ば	こ	は	主	に		
思	ン	を	を	か	主	張	異		
う	を	与	く	ら	の	す	な		
。	え	え	わ	新	無	意	る		
	る	い	え	し	。	識	社		
	。	う	て	い	。	の	会		
	人	無	回	発		の	か		
	間	意	る	見		世	ら		
	の	識	夢	が		界	自		
	精	の	を	生		か	分		
	神	世	の	ま		ら	の		
	世	て	見	れ		意	い		

200

100

25

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

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

4				
(問5)	(問4)	(問3)	(問2)	(問1)
エ	ア	現 実 と み	外 の 環 境	ウ イ

(解答例)

じ
と
に
フ
イ
ン
ト
で
き
る
非
対
称
の
論
理

外
の
環
境
世
界
の
構
造
に
適
応
で
き
る
よ
う
な
論
理

20 20

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

2	
1) ニガムシ	苦 虫
2) キンマク	銀 幕
3) ケキヤク	劇 業
4) シヨメイ	著 名
5) インビョウ	一 俵

1	2
2	2
3	2
4	2
5	2

1	
1) 概	す そ
2) 禁	きんき 忌
3) 剥	はくだつ 奪
4) 進	しんちよく 抄
5) 罷	ひめん 免

1	2
2	2
3	2
4	2
5	2

1		点
[問 1]	$5 + \sqrt{3}$	5
[問 2]	$\frac{-1 \pm \sqrt{17}}{2}$	5
[問 3]	$a = -\frac{1}{2}$	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]	4 通り	7
[問 2] 解答例	(1) 【途中の式や計算など】	10

点Bのx座標が2であるから、
y座標は $\frac{k}{2}$
点Aのy座標は $\frac{2}{3}$ であり、
BA : AC = 2 : 1 であるから、
BC : AC = 3 : 1
よって、 $\frac{k}{2} : \frac{2}{3} = 3 : 1$
これを解いて、 $k=4$
したがって、 $B(2, 2)$
曲線fの式は $y = \frac{4}{x}$ となる。
点Aのx座標は $\frac{2}{3} = \frac{4}{x}$ より、 $x=6$
よって、 $A(6, \frac{2}{3})$
したがって、2点A, Bを通る直線の式は
 $y = -\frac{1}{3}x + \frac{8}{3}$

(答え)	$y = -\frac{1}{3}x + \frac{8}{3}$
------	-----------------------------------

[問 2]	(2)	$(2\sqrt{3}, \sqrt{3})$	8
-------	-----	-------------------------	---

合計得点		受検番号	

3		点
[問 1]	27 度	7
[問 2] 解答例	(1) 【証明】	10

$\triangle OCB$ と $\triangle ABF$ において、
直線 BC は円 O の接線であるから、
 $\angle CBO = 90^\circ$
線分 AB は円 O の直径であるから、
 $\angle BFA = 90^\circ$
よって、 $\angle CBO = \angle BFA \dots\dots ①$
また、 $\widehat{BD} = \widehat{DE}$ より、
 $\angle BOC = \angle BOD = \frac{1}{2} \angle BOE \dots\dots ②$
円周角の定理より、
 $\angle BFE = \frac{1}{2} \angle BOE \dots\dots ③$
②, ③より、
 $\angle BOC = \angle BFE \dots\dots ④$
線分 AB と線分 EF の交点を G とすると、
EF // CB, $\angle CBO = 90^\circ$ より、 $\angle BGF = 90^\circ$
 $\triangle OCB$ と $\triangle FBG$ において、
 $\angle OCB = 90^\circ - \angle BOC \dots\dots ⑤$
 $\angle FBG = 90^\circ - \angle BFG = 90^\circ - \angle BFE \dots\dots ⑥$
④, ⑤, ⑥より、
 $\angle OCB = \angle FBG = \angle ABF \dots\dots ⑦$
①, ⑦より、2組の角がそれぞれ等しいから
 $\triangle OCB \sim \triangle ABF$

[問 2]	(2)	6 cm	8
-------	-----	------	---

4		点
[問 1]	5π cm	7
[問 2] 解答例	(1) 【途中の式や計算など】	10

点PがAを出発してから1秒後のとき、
点Pは線分EF上にある。
点Pから母線ABに垂線PHを下ろすと、
AB // EF より、 $\angle EPH = 90^\circ$, AH = EP なので、
四角形 AEPH は長方形となり、PH = EA
このとき、上の底面となる円の中心をOとすると、
三角形 OAE は、OA = OE = 2 (cm) の
直角二等辺三角形となるので、
EA = PH = $2\sqrt{2}$ (cm)
また、展開図において、AB : AD = 3 : 4 なので、
母線 AB の長さは、 3π (cm)
よって、三角形 PAB の面積は
 $\frac{1}{2} \times 2\sqrt{2} \times 3\pi = 3\sqrt{2}\pi$ (cm²)

(答え)	$3\sqrt{2}\pi$	cm ²
------	----------------	-----------------

[問 2]	(2)	4π cm ³	8
-------	-----	------------------------	---

正答表

英 語

1	[問題A]	<対話文1>		<対話文2>		<対話文3>		A1	A2	A3	
	[問題B]	<Question 1>						B1			
	[問題B]	<Question 2>	※1については、共通問題の正答と同じ						B2		

2	[問1]	オ	[問2]	エ			1	2			
	[問3]	カ	[問4]	イ			3	4			
	[問5]	(1)	エ	(2)	イ			5(1)	5(2)		
		(3)	ウ	(4)	ウ			5(3)	5(4)		
	[問6]	ア	キ				6	6			
	[問7]	(a)	China	(b)	England			7(a)	7(b)		
		(c)	black	(d)	medicine			7(c)	7(d)		

3	[問1]	エ	[問2]	イ	[問3]	オ	1	2	3	
	[問4]	ア	[問5]	エ			4	5		
	[問6]	ウ	カ				6	6		
	[問7]	(解答例) Yes, I think so. For example, when we study an event in history, we usually don't know much about it. So, we should sometimes use our imagination to understand how it happened. Then, the event will be more interesting for us. I think imagination is useful when we study history. (50 words)					7			

受 検 番 号	答 評 得 点