

4	4	6	4
	4		

5			
(問5)	(問3)	(問2)	(問1)
ものあらはにいひいでても	ウ	とをス い生ピ うみノ 二だザ つすの のも「 意の自 味と然 を、」 持生の っみ考 てだえ いさ方 るれの かたよ ら全う 。てに の、 もの万 の物	ア
		(問4)	イ

60

4	7	4
4		4

4		
(問4)	(問3)	(問1)
エ	、科 ど学 ち学 らに のよ のる 世理 界解 親と も、 尊日 重常 す的 る感 と覚 いに うよ こる と理 。解 と	エ
(問5)	イ	(問2)

40

4	7	4
4		4

配点

3		
(問4)	(問3)	(問1)
エ	い た 「 出 し わ し 「 た た の し か 誕 「 ら 生 が 。 が 生 ど ど ま ん ん れ な た に の 日 う の こ れ し と か か そ っ た し た か て を 「 思 思 わ	イ
(問5)	ウ	(問2)

50

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

(各2点)

1	
(1)	おごそ 敵 (か) か
(2)	さかのぼ 溯 (つて) っ
(3)	らんぼつ 濫 伐
(4)	しんらつ 辛 辣
(5)	たいかん 戴 冠

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

(各2点)

の部分には、何も記入しないこと。

受 検 番 号	合 計 得 点

〔問6〕 私は、答えのない問いを問いつけることは非常に大切だと思う。私は時々、「私」とは何なのだろうと分からなくなる。周囲が見ている私と私の本音、理想の私と現実の私は違う。どれが本当の「私」なのだろうか。みんなは簡単に「私らしく」と言うけれど、私はためらってしまふ。「私」というものは最初から存在するものではなく、答えのない問題に悩み続けていく中で、少しずつ出来上がっていくものなのではないだろうかと思う。(一九九字) ⑩点

正答表 数学 (27 - 立)
解 答 用 紙

正答	1	点
[問 1]	$\sqrt{2} + \sqrt{10}$	5
[問 2]	$\frac{1 \pm \sqrt{3}}{2}$	5
[問 3]	$x = \frac{1}{7}, y = \frac{1}{7}$	5
[問 4]	$\frac{1}{6}$	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

数 学

正答	2	点
[問 1]	$k = 2\sqrt{6}$	7
[問 2] 解答例	(1) 【途中の式や計算など】	10

点 P の x 座標を p ($p < 0$) とすると、
 $2 = \frac{1}{2}p^2$ より、 $p = \pm 2$
 $p < 0$ であるから、点 P の座標は $(-2, 2)$

一方、四角形 APOQ の面積は、
 $\triangle APO$ の面積と $\triangle AQO$ の面積の和であるから、
 点 Q の x 座標を q ($q > 0$) とすると

$$\frac{1}{2} \times 2 \times 3 + \frac{1}{2} \times q \times 3 = 9$$

$$\frac{3}{2}q = 6 \quad \text{より、} \quad q = 4$$

したがって、点 Q の座標は $(4, 2)$

点 Q は曲線 g 上にあるから、 $2 = a \times 4^2$
 したがって、 $a = \frac{1}{8}$

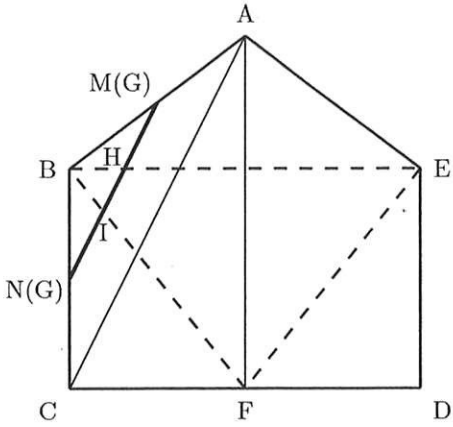
(答え) $a = \frac{1}{8}$

[問 2]	(2)	$y = -\frac{1}{2}x + 3$	8
-------	-----	-------------------------	---

合計得点

受検番号

正答		3	点
[問 1]		24 cm ²	7
[問 2] 解答例	(1)	【 証 明 】	10
<p>△BCE と △BFE において、 直径に対する円周角なので、 $\angle BFE = 90^\circ$ 条件より、 $\angle BCE = 90^\circ$ であるから、 $\angle BFE = \angle BCE = 90^\circ$ …①</p> <p>辺 BE は共通だから、 $BE = BE$ …②</p> <p>また、2点 E, G を結ぶと、 直径に対する円周角なので、 $\angle BGE = 90^\circ$ 条件より、 $\angle GBC = 90^\circ$ であるから、 $GE \parallel BC$ 平行線の錯角は等しいので、 $\angle BEG = \angle CBE$ …③</p> <p>\widehat{BG} に対する円周角は等しいので、 $\angle BEG = \angle BFG$ …④</p> <p>条件より、 $BE \parallel GF$ であり、 平行線の錯角は等しいので、 $\angle BFG = \angle FBE$ …⑤</p> <p>③, ④, ⑤ より、 $\angle CBE = \angle FBE$ …⑥</p> <p>①, ②, ⑥ より、直角三角形の 斜辺と1つの鋭角がそれぞれ等しいから、 $\triangle BCE \cong \triangle BFE$</p>			
[問 2]	(2)	$\frac{10}{3}$ cm	8

正答		4	点
[問 1]		16 cm ³	7
[問 2] 解答例		【 途中の式や説明など 】	10
 <p>三角すい F-ABE の点 G は、 展開図の辺 AB, 辺 BC の中点 M, N である。 …①</p> <p>求める l の値は線分 MN の長さであり、 このとき、線分 MN と線分 BE, 線分 MN と線分 BF との 交点がそれぞれ点 H, 点 I である。</p> <p>△ACF は $\angle AFC = 90^\circ$, $CF = 4$ cm, $AF = 8$ cm の 直角三角形であるから、 $AC = \sqrt{4^2 + 8^2} = 4\sqrt{5}$ (cm)</p> <p>△ABC において、① と中点連結定理より、 $MN = \frac{1}{2}AC = 2\sqrt{5}$ (cm)</p> <p>(答え) $l = 2\sqrt{5}$</p>			
[問 3]		$\frac{640}{169}$ cm ²	8

1	[問題A]	<対話文1>		<対話文2>		<対話文3>	
	[問題B]	<Question 1>					
		<Question 2>					

A1	A2	A3
B1		
B2		

2	[問1]	工	[問2]	ウ				
	[問3]	まぐろなどの大きい魚を捕える際に一緒にとられる小さい魚のことで、そのほとんどが捨てられる。(45字)						
	[問4]	made from soybeans look more friendly to the environment than						
	[問5]	hungry people						
	[問6]	They needed about three hundred seventy thousand			dollars.	[問7]	工	ク
	[問8]	a	factory	b	waste	c	money	d

1	2	3	4
4	4		
4			
4			
4			
4	4	4	4
2	2	2	2
40			

3	[問1]	we feel that it is hard to live without					
	[問2]	ア	[問3]	ウ	[問4]	工	
	[問5]	イ	[問6]	ウ	カ		
	[問7]	<p>(1) Yes, I think so. Technology has given us a lot of wonderful things like TVs, computers, and smartphones. I am sure these things have made our lives very easy and convenient. So, I think the new technologies will also make us happier in the future. (45words)</p> <p>(2) No, I don't think so. It is easy to use things like cellphones or smartphones made with technology, and we can sometimes write wrong things about others on the Internet without thinking. So, if we don't use these things carefully, they will sometimes make other people very sad. (48words)</p>					

4			
4	4	4	
4	4	4	
12			
40			

受 検 番 号

合計得点