

正 答 表

[1]	
(1) 拍車	はくしや 2
(2) 喉元	のどもと 2
(3) 楼閣	ろうかく 2
(4) 必定	ひつじょう 2
(5) 幻灯	げんとう 2

[2]	
(1) ヒョウデン	票田 2
(2) ガン	願 2
(3) ササ(えた)	支(えた) 2
(4) イニン	委任 2
(5) セイハン	製版 2

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

[4]		
[問5]	[問4]	[問1]
葉かから意味を創発する	発信者は言葉	ア
30	6	ウ
6		イ
		4

〔解答例〕
 受信者は発信者の言葉から、発信者の意図する通りの意思を想像するとは限らないと本文にあるが、改めて本当はそうなのだと感じた。確かに私も話をしていて、「そうじゃない」と思うこともあったが、言い直すことで真意は伝わった。そこで、発信者は初めから相手が誤解しない表現を心がけることが大切だと考える。だから、生徒Bのお母さんも、最初から「お茶を入れて」と言えば、温かいお茶が飲みたいという意思が伝わったと思う。
 (二〇〇字)

[5]		
[問5]	[問4]	[問1]
ウ	咲きぬべきほどの梢、散り萎れたる庭など	イ
4		4
		[問2]
		エ
		4
		[問3]
		ア
		4

正答表

1		点	
(問1)	$\frac{20}{21}$	5	
(問2)	$0, \frac{1}{2}$	5	
(問3)	$\frac{1}{9}$	5	
(問4)	2	通り	5
(問5)			5

2		点	
(問1)	$a = 2$	7	
(問2)	(1)	$(0, 0), (0, 2)$	8
	(2)	【途中の式や計算など】	10

【解答例】
 $\triangle ADC$ と $\triangle ABC$ において、辺 AC を底辺と考えると、 $\triangle AQC$ は共通で $\triangle ADQ$ と $\triangle BCQ$ の面積が等しいから、 $\triangle ADC$ と $\triangle ABC$ の面積が等しくなればよい。
 したがって、高さが等しくなればよいから、直線 AC と直線 BD が平行になればよい。直線 AC の傾きは、

$$\frac{9-12}{3-0} = -\frac{3}{3} = -1$$
 であるから、直線 BD の切片を b とすると、直線 BD の方程式は、 $y = -x + b$
 また、点 $B(-3, 9)$ であり、点 B は直線 BD 上の点なので、
 $9 = -(-3) + b$ すなわち $b = 6$
 ゆえに、直線 BD の方程式は、 $y = -x + 6$
 点 D の x 座標を d とおくと、点 D は x 軸上にあり、直線 BD 上の点なので、
 $0 = -d + 6$ すなわち $d = 6$
 よって、 $D(6, 0)$

(答え) $D(6, 0)$

3		点		
(問1)	2	cm	8	
(問2)	(1)	【 答えの三角形 】 $CA = CB$ の二等辺三角形	10	
		【途中の式や計算など】 【解答例】 頂点 A を含む \widehat{BQ} と頂点 B を含む \widehat{AP} の長さが等しいので、 $\angle BCQ = \angle ACP$ また、 $\angle BCQ = \angle BCA + \angle ACQ$ $\angle ACP = \angle BCA + \angle BCP$ であるから、 $\angle ACQ = \angle BCP$ ① \widehat{AQ} に対する円周角は等しいので、 $\angle ACQ = \angle ABQ$ ② \widehat{BP} に対する円周角は等しいので、 $\angle BCP = \angle BAP$ ③ したがって、①、②、③より、 $\angle ABQ = \angle BAP$ ④ ここで、線分 AP と線分 BQ はそれぞれ $\angle BAC$ と $\angle ABC$ の二等分線であるから、 $\angle BAC = 2 \times \angle BAP$ ⑤ $\angle ABC = 2 \times \angle ABQ$ ⑥ よって、④、⑤、⑥より、 $\angle BAC = \angle ABC$ ゆえに、2つの角が等しいので、 $\triangle ABC$ は、 $CA = CB$ の二等辺三角形である。		
(問2)	(2)	60	度	7

4		点
(問1)	ア、ウ、オ	8
(問2)	【途中の式や計算など】	10

【解答例】
 $\triangle BCG \cong \triangle ADH$ であるから、 $\angle CBG = \angle DAH$
 $GB \parallel PQ, GB \parallel HA$ であるから、 $HA \parallel PQ$
 よって、 $\angle DQP = \angle DAH$ となり、 $\angle DQP = \angle CBG$
 また、 $\angle QDP = \angle BCG = 90^\circ$ であるから、
 $\triangle QPD \sim \triangle BGC$
 よって、 $QD : BC = DP : CG$ となり、
 $DP = 3\text{cm}, CG = 6\text{cm}, BC = 8\text{cm}$
 であるから、 $QD : 8 = 3 : 6$ となり、 $QD = 4\text{cm}$
 辺 CD を頂点 D の方に延長した直線と、線分 BQ を点 Q の方に延長した直線との交点を S とすると、 $\triangle SBC \sim \triangle SQD$ となるので、 $SD = c$ とすると、
 $SC : SD = BC : QD$
 $(c + 4) : c = 8 : 4$
 $c = 4$
 三角すい $S-BGC$ の体積を $V_1 \text{cm}^3$ とすると、
 $V_1 = \frac{1}{3} \times \left(\frac{1}{2} \times 8 \times 6\right) \times (4 + 4) = 64$
 三角すい $P-CQS$ の体積を $V_2 \text{cm}^3$ とすると、
 $V_2 = \frac{1}{3} \times \left(\frac{1}{2} \times 8 \times 4\right) \times 3 = 16$
 よって、求める V の値は、
 $V = V_1 - V_2 = 48$

(答え) $V = 48$

(問3)	240	通り	7
------	-----	----	---

1	【問題A】	<対話文1>		<対話文2>		<対話文3>		A1	A2	A3
		<Question 1>						4	4	4
	【問題B】	<Question 2>	※ 1 については、共通問題の正答表に同じ						B1	
								B2		4

2	【問1】	1-a	キ	1-b	カ	1-c	ア	1-d	エ	1-e	イ		1-f	2	2	2
	【問2】	2-a	agree	2-b	robots	2-c	easy						2-g	2	2	2
	【問3】		カ	【問4】	オ	【問5】	オ						3-h	4	4	4
	【問6】		エ	【問7】	コ								4-i	4	4	
	【問8】	<p>I have made a very useful robot.</p> <p>It's a very strong robot and moves very fast. It saves people in dangerous situations. It can go into a fire or a cold river and save a person there. I wanted to make this robot because I don't want people to get hurt or die. (46 words)</p>										5-j				

3	【問1】		オ	【問2】	カ	【問3】	ウ						1-k	4	4	4
	【問4】		イ	【問5】	エ								2-l	4	4	
	【問6】		ア	【問7】	(A)	ウ	(B)	カ					3-m	2	2	2
	【問8】	(A)	エ	(B)	サ								4-n	4	4	