

正 答 表

①	
(1) 推 奨	すいしょう ②
(2) 銘 柄	めいがら ②
(3) 膳 写	とうしゃ ②
(4) 魂 胆	こんたん ②
(5) 諸 般	しょはん ②

②	
(1) シュクジ	祝 辞 ②
(2) テイキョウ	提 供 ②
(3) ショウダン	商 談 ②
(4) イエジ	家 路 ②
(5) チョウケ(し)	帳 消 ②し

③			
(問4)	(問3)		(問1)
エ	B		A
	れ	町	町
	と	内	内
	強	の	の
ウ	要	方	み
	で	々	ん
	き	に	な
	る	も	で
ア	も	同	力
	ん	じ	を
	じ	こ	合
	や	と	わ
エ	な	を	せ
	い	や	て
	26	13	
	④	④	

④										
⑩(問6)										
来	な	ば	し	未	考	代	近	(問5)	(問3)	(問1)
の	節	、	の	来	え	以	代	最	エ	ウ
人	電	未	た	に	る	降	以	初		
の	で	来	め	負	よ	は	前	相		
生	も	の	に	担	う	過	の	互		
活	温	人	排	を	に	去	倫	性	④	④
も	暖	の	出	か	な	や	最	の	(問4)	(問2)
意	化	生	し	け	っ	未	後	倫		
識	対	存	た	よ	た	来	て	最	ア	エ
し	策	は	二	う	。し	を	い	後		
た	に	厳	酸	と	か	切	な	い		
行	な	し	化	し	し	り	い	い		
動	る	く	炭	て	そ	離	き	い		
を	そ	な	素	い	れ	し	継	⑥		
す	う	る	で	る	で	、	ぎ			
べ	だ	だ	地	。例	環	現	を			
き	。今	う	球	え	境	代	大			
だ	だ	。暖	温	ば	問	人	事			
と	け	だ	化	、	題	の	に			
私	で	が	が	便	が	利	し			
は	な	、	加	利	起	益	た			
考	く	こ	速	な	こ	を	が			
え	、	ま	す	暮	り	中	、			
る	未	め	れ	ら	、	心	近			

⑤		
(問4)	(問2)	(問1)
ア	ウ	黄
		色
		の
		葉
④	④	が
		落
		ち
		る
(問5)	(問3)	
イ	イ	様
		子
		に
		風
④	④	情
		を
		感
		じ
		る
		か
		ら
		。

正答表

1		点
(問1)	$\sqrt{2}$	5
(問2)	$2+2\sqrt{7}, 2-2\sqrt{7}$	5
(問3)	$\frac{1}{9}$	5
(問4)	5.5	5
(問5)		5

2		点
(問1)	$p = \sqrt{2}, -\sqrt{2}$	7
(問2)	$p = 1 + \sqrt{5}, 1 - \sqrt{5}$	8
(問3)	【途中の式や計算など】	10

△ACPの面積は、 $\frac{1}{2} \times 2 \times (p - (-2)) = p + 2 \dots ①$
 2点A(-2, 2), B(4, 8)を通る直線の方程式を
 $y = ax + b$ とすると、
 A(-2, 2)を通るから、 $2 = -2a + b \dots ②$
 B(4, 8)を通るから、 $8 = 4a + b \dots ③$
 ②, ③より、 $a = 1, b = 4$
 よって、2点A, Bを通る直線の方程式は、 $y = x + 4$
 点Pからx軸に垂直な直線を引き、
 この直線との交点をQとすると、
 点Qの座標は $(p, p + 4)$
 よって、△APBの面積は、
 $\frac{1}{2} \times (p + 4 - \frac{1}{2}p^2) \times (4 - (-2)) = 3(p + 4 - \frac{1}{2}p^2) \dots ④$
 ①, ④より、 $p + 2 = 3(p + 4 - \frac{1}{2}p^2)$ から
 $3p^2 - 4p - 20 = 0$
 これを解くと、
 $p = \frac{-(-4) \pm \sqrt{(-4)^2 - 4 \times 3 \times (-20)}}{2 \times 3} = \frac{4 \pm \sqrt{256}}{6} = \frac{4 \pm 16}{6}$
 よって、 $p = -2, \frac{10}{3}$
 ここで、 $-2 < p < 4$ だから $p = \frac{10}{3}$

(答え) $p = \frac{10}{3}$

3		点
(問1)	(1) 105 度	7
(問1)	(2) $(4 + 4\sqrt{3})$ cm	8
(問2)	【証明】	10

円Oにおいて、 \widehat{PQ} に対する円周角は等しいので、
 $\angle PAQ = \angle PBQ$
 対頂角は等しいので、
 $\angle PAQ = \angle EAC$
 $\angle PBQ = \angle FBD$
 より、 $\angle EAC = \angle FBD \dots ①$
 四角形RDFCにおいて、
 対角線CDを引く。
 円O'において、 \widehat{EC} に対する円周角は等しいので、
 $\angle EAC = \angle EDC \dots ②$
 円O'において、 \widehat{DF} に対する円周角は等しいので、
 $\angle FBD = \angle FCD \dots ③$
 ①, ②, ③より、
 $\angle EDC = \angle FCD$
 したがって、 $\angle RDC = \angle FCD$ となり、錯角が等しい。
 よって、 $RD \parallel CF \dots (イ)$

4		点
(問1)	$\frac{120}{13}$ cm	7
(問2)	(1) 【選んだ三角形】 ア イ ウ エ	10
(問2)	(2) 【途中の式や計算など】	8

点P, 点Rから辺BFにそれぞれ垂線を引き、
 その交点をL, Mとし、点Pから辺CGに垂線を引き、
 その交点をNとする。
 △PQLで、三平方の定理より、
 $PQ^2 = 6^2 + (2x)^2 = 4x^2 + 36 \dots ①$
 △QRMで、同様にして、
 $QR^2 = 8^2 + x^2 = x^2 + 64 \dots ②$
 △PRNで、同様にして、
 $PR^2 = 10^2 + x^2 = x^2 + 100 \dots ③$
 ②, ③より、 $QR^2 < PR^2$ つまり
 $QR < PR$ であるから、
 △PQRが直角三角形になるとき
 斜辺は、PQ または PR であると考えられる。
 (i) PQが斜辺のとき、△PQRで三平方の定理より、
 $4x^2 + 36 = x^2 + 64 + x^2 + 100$
 $= 2x^2 + 164$
 $x^2 = 64$
 $0 \leq x \leq 8$ より、 $x = 8$
 (ii) PRが斜辺のとき、同様にして
 $x^2 + 100 = 4x^2 + 36 + x^2 + 64$
 $= 5x^2 + 100$
 $x^2 = 0$
 $0 \leq x \leq 8$ より、 $x = 0$
 (i), (ii)より、 $x = 0, 8$

(答え) 0, 8

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、共通問題の正答表と同じ		
		<Question 2>			

A1	A2	A3
4	4	4
B1	4	
B2	4	

2	【問1】	1-a	イ	1-b	カ
		1-c	エ	1-d	ウ
	【問2】	エ		【問3】	オ
		【問4】		イ	
	【問5】	5-a	online	5-b	poor
		5-c	time		
	【問6】	ウ		【問7】	ア
		【問8】		ケ	
	【問9】	<p>The class I liked and remember the best was my science class in elementary school. Our teacher took us to an open field and told us to see as much nature as we could. I really enjoyed looking at the plants, butterflies, and other living things. (46 words)</p>			

1-a	1-b	
2	2	
1-c	1-d	
2	2	
2	3	4
2	4	4
5-a	5-b	5-c
2	2	2
6	7	8
2	2	4
10		

3	【問1】	イ		【問2】	カ		
	【問3】	2-a	イ	2-b	エ	2-c	オ
		2-d	ア				
	【問4】	カ		【問5】	エ		
	【問6】	(1)	ウ	(2)	ア	(3)	エ
		(4)	ウ	【問7】	サ		

1	2	
2	4	
2-a	2-b	2-c
2	2	2
2-d		
2		
1	3	
2	2	
6-a	6-b	6-c
4	4	4
6-d	7	
4	4	