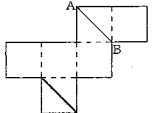
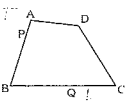
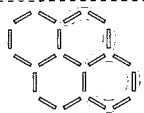


問題番号	正	答	配点	通し番号	採点基準		
問1	(1)	9	2	①			
	(2)	-41	2	②			
	(3)	$\sqrt{7}$	2	③			
問2	イ		3	④			
1 問3			3	⑤			
対学校 になる 問題と	問4	$y = 3x + 2$		3	⑥		
	問5	$x = 2, y = 7$		3	⑦		
	問6	$3\pi$ cm		3	⑧		
2 問1	$x = \frac{-3 \pm \sqrt{13}}{2}$		3	⑨			
	問2	ア 8      イ 5      ウ $\frac{5}{8}$	4	⑩	・アの配点は2点, イ, ウの配点は各1点とする。		
	問3	0.25		3	⑪		
問4	(正答例)			3	⑫		
3 問1	ア	9	イ	13	4	⑬	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ア, イは完全解答とし, 配点は1点とする。</li> <li>・ウの配点は1点とする。</li> <li>・エの配点は2点とする。</li> </ul>
	ウ	4	エ	$n - 1$			
問2	(正答例) ( $n$ を用いた式) $11 + 8(n - 1)$			3	⑭	<ul style="list-style-type: none"> <li>・(<math>n</math>を用いた式)は, 整理して<math>8n + 3</math>となるものを1点とする。</li> <li>・(考え方)は, 論理的に正しい場合は2点とする。</li> </ul>	
	(考え方) 図4にはストローが11本必要である。図4を $n$ 個つくる時, 右の図のように8本ずつ囲むと, 囲みの個数は $(n - 1)$ 個である。したがって, ストローの本数は $11 + 8(n - 1)$						
4 問1	$y = -4x^2$		3	⑮			
	問2		$a = 2$		3	⑯	
	問3	(正答例) 点Bと $y$ 軸について対称な点をDとすると, D (-3, 9) .....① BCとDCの長さは等しいから, 線分ACと線分BCの長さの和が最も小さくなるのは, 3点A, C, Dが一直線上にあるときである。 .....② 3点A, C, Dを通る直線の式を $y = ax + b$ とすると, .....③ 連立方程式 $\begin{cases} 4 = 2a + b \\ 9 = -3a + b \end{cases}$ を解いて, .....④ $a = -1, b = 6$ .....④ したがって, 点Cの座標は (0, 6) (答) C (0, 6)	5	⑰	<ul style="list-style-type: none"> <li>・論理的に正しい場合は正答とする。</li> <li>・①, ②が導かれている場合はそれぞれ1点とする。</li> <li>・③まで導かれている場合は3点とする。</li> <li>・④まで導かれている場合は4点とする。</li> </ul>		
問1	105度		3	⑱			
5 問2	(正答例) $\triangle ADE$ と $\triangle HBF$ において, 仮定より, $DE = BF$ .....① $AD \parallel BC$ より, $\angle ADE = \angle HBF$ (錯角) .....② 対頂角は等しいので, $\angle AED = \angle CEB$ $AC \parallel GH$ より, $\angle CEB = \angle HFB$ (同位角) したがって, $\angle AED = \angle HFB$ .....③ ①, ②, ③より, 一組の辺とその両端の角がそれぞれ等しいので, $\triangle ADE \cong \triangle HBF$ .....④ したがって, $AD = HB$	5	⑲	<ul style="list-style-type: none"> <li>・論理的に正しい場合は正答とする。</li> <li>・①, ②, ③, ④が導かれている場合はそれぞれ1点とする。</li> </ul>			
計			60				

(注) 正答表に示された事項以外のものについては, 学校の判断による。ただし, 中間点の配点は, 上記の採点基準以外は認めない。

問題番号	正	答	配点	通し番号	採点基準							
1	問1	$x = \frac{-3 \pm \sqrt{13}}{2}$		3	⑨							
	問2	ア	8	イ	5	ウ	$\frac{5}{8}$	4	⑩	・アの配点は2点、イ、ウの配点は各1点とする。		
	問3	0.25		3	⑪							
	問4	(正答例)			3	⑫						
2	問1	ア	9	イ	13	ウ	4	エ	$n-1$	4	⑬	・ア、イは完全解答とし、配点は1点とする。 ・ウの配点は1点とする。 ・エの配点は2点とする。
	問2	(正答例) ( $n$ を用いた式) $11+8(n-1)$ (考え方) 図4にはストローが1本必要である。図4を $n$ 個つくる時、右の図のように8本ずつ囲むと、囲みの個数は $(n-1)$ 個である。したがって、ストローの本数は $11+8(n-1)$			3	⑭	・( $n$ を用いた式) は、整理して $8n+3$ となるものを1点とする。 ・(考え方) は、論理的に正しい場合は2点とする。					
3	問1	$y = -4x^2$		3	⑮							
	問2	$a = 2$		3	⑯							
	問3	(正答例) 点Bと $y$ 軸について対称な点をDとすると、D $(-3, 9)$ BCとDCの長さは等しいから、線分ACと線分BCの長さの和が最も小さくなるのは、3点A, C, Dが一直線上にあるときである。……① 3点A, C, Dを通る直線の式を $y = ax + b$ とすると、……② 連立方程式 $\begin{cases} 4 = 2a + b \\ 9 = -3a + b \end{cases}$ を解いて、……③ $a = -1, b = 6$ ……④ したがって、点Cの座標は $(0, 6)$ (答) C $(0, 6)$	5	⑰	・論理的に正しい場合は正答とする。 ・①、②が導かれている場合はそれぞれ1点とする。 ・③まで導かれている場合は3点とする。 ・④まで導かれている場合は4点とする。							
4	問1	105 度		3	⑱							
	問2	(正答例) $\triangle ADE$ と $\triangle HBF$ において、 仮定より、 $DE = BF$ ……① $AD \parallel BC$ より、 $\angle ADE = \angle HBF$ (錯角) ……② 対頂角は等しいので、 $\angle AED = \angle CEB$ $AC \parallel GH$ より、 $\angle CEB = \angle HFB$ (同位角) したがって、 $\angle AED = \angle HFB$ ……③ ①、②、③より、一組の辺とその両端の角がそれぞれ等しいので、 $\triangle ADE \equiv \triangle HBF$ ……④ したがって、 $AD = HB$	5	⑲	・論理的に正しい場合は正答とする。 ・①、②、③、④が導かれている場合はそれぞれ1点とする。							
5	問1	(1)	$\frac{10}{3} \pi$ cm	5	⑳							
		(2)	ウ	4	㉑							
	問2	(1)	$32 \text{ cm}^3$	3	㉒							
		(2)	$\frac{1}{6}$ 倍	4	㉓	・既約分数でない場合は3点とする。						
問2	(正答例) 点P, Qが頂点A, Bを出発してからの時間を $x$ 秒とする。2直線PQ, EGが同じ平面上にあるのは、 $PQ \parallel EG$ のときである。 PがAB上, QがBC上にある場合、 $PB = BQ$ より、 $10 - x = 2x$ を解いて、 $x = \frac{10}{3}$ ……① また、QがAB上, PがBC上にある場合、 $QB = BP$ より、 $40 - 2x = x - 10$ を解いて、 $x = \frac{50}{3}$ ……② (答) $\frac{10}{3}$ 秒後、 $\frac{50}{3}$ 秒後	5	㉔	・論理的に正しい場合は正答とする。 ・①、②が導かれている場合はそれぞれ2点とする。								
計			60									

(注) 正答表に示された事項以外のものについては、学校の判断による。ただし、中間点の配点は、上記の採点基準以外は認めない。