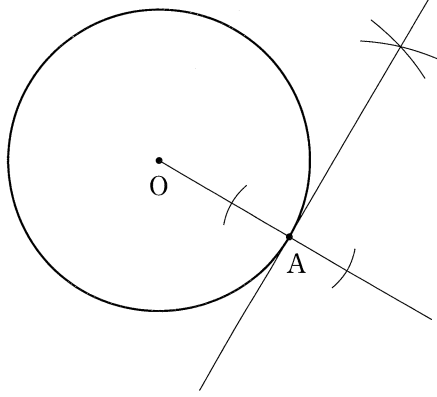
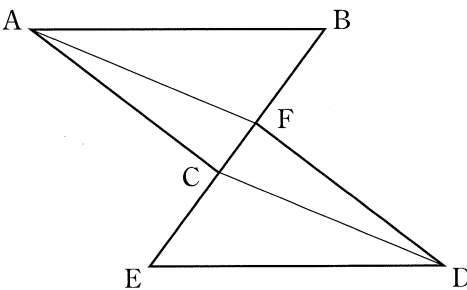
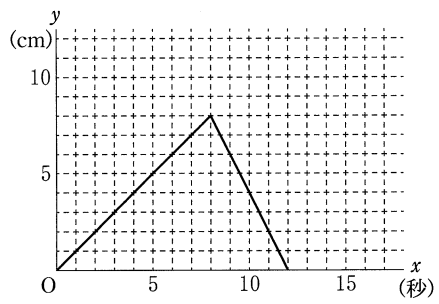


- [注意] 1 この配点は、標準的な配点を示したものである。
 2 定められた答えの欄に答えが書かれていないときは、点を与えない。
 3 指示された答えと違う表現で答えの欄に記入されていても、正答と認められるものには、点を与える。
 4 採点上の細部については、各学校の判断によるものとする。

問題	正	答	配	点		
1	1	-32	2点×14	28		
	3	$\frac{1}{6}x$				
	5	$7\sqrt{3}$				
	7	47(度)				
	9	$2\pi(\text{cm}^2)$				
	11	75(度)				
	13	$42\pi(\text{cm}^2)$				
2	1	(例) 	2	$\frac{1}{4}$	1は4点 2は3点 3は4点	11
		3	$-\frac{7}{3}$			
3	1	(例) $\begin{cases} x + y = 300 & \dots\dots ① \\ \frac{30}{100}x + \frac{20}{100}y = 78 & \dots\dots ② \end{cases}$ ②より $3x + 2y = 780 \quad \dots\dots ③$ ①×3 - ③より $y = 120$ ①に代入して $x + 120 = 300$ したがって $x = 180$ 答え(男子180人, 女子120人)	1は6点 2は6点	12		
	2	(例) 一の位の数はいの位の数より3小さいから、もとの自然数は $10a + (a - 3)$ と表される。 十の位の数に2乗は、もとの自然数より15小さいから $a^2 = \{10a + (a - 3)\} - 15$ $a^2 - 11a + 18 = 0$ $(a - 2)(a - 9) = 0$ $a = 2, 9$ この場合、 a は3以上でなければならないから $a = 9$ よって、もとの自然数は96 答え(96)				

問 題	正	答	配	点							
4	1	 <p>(例) $\triangle ABF$ と $\triangle DEC$ において, $\triangle ABC \equiv \triangle DEF$ より $AB = DE$ ……① $\angle ABF = \angle DEC$ ……② $BC = EF$ ……③ また $BF = BC - CF$ ……④ $EC = EF - CF$ ……⑤ ③, ④, ⑤より $BF = EC$ ……⑥ ①, ②, ⑥より, 2辺とその間の角がそれぞれ等しいから $\triangle ABF \equiv \triangle DEC$</p>	1は7点 2(1)は3点 2(2)は4点	14							
	2	(1) $6\sqrt{2}$ (cm)	(2) $9\sqrt{3}$ (cm ³)								
5	1	6 (cm)	(例) 線分 PQ が出発してから x 秒後に Q と R が 2 回目に一致するとする。 Q と R が 2 回目に一致するのは, 線分 PQ が B から A に向かって進み, 線分 RS が A から B に向かって進んでいるときである。	1は2点							
	2		(1) このとき, B から Q までの距離は $2(x-8)$ cm, A から R までの距離は $(x-6)$ cm であるから, $2(x-8) + (x-6) = 9$ $3x = 31$ $x = \frac{31}{3}$ 答え($\frac{31}{3}$ 秒後)	2は3点 3(1)は7点 3(2)は5点	17						
			(2) $\frac{5}{3}$ (秒間)								
6	1	<table border="1" data-bbox="492 1852 666 1961"> <tr> <td>2</td> <td>3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>(1)</td> <td>3</td> <td>1</td> </tr> </table>	2	3	2	(1)	3	1	2	98(回)	
	2	3	2								
(1)	3	1									
3	(1) <p>(例) 長方形の紙に 1 は $x + 1 + 10 \times 2 - 2 = x + 19$ (回) 2 は $2x$ (回) 3 は $x + 1 + 10 \times 2 - 2 = x + 19$ (回) 記録される。 記録された数の和は $1 \times (x + 19) + 2 \times 2x + 3 \times (x + 19) = 8x + 76$ よって $8x + 76 = 124$ これを解くと $x = 6$</p>	答え($x = 6$)	1は2点 2は4点 3(1)は7点 3(2)は5点	18							
(2)	ア	19	イ	2							