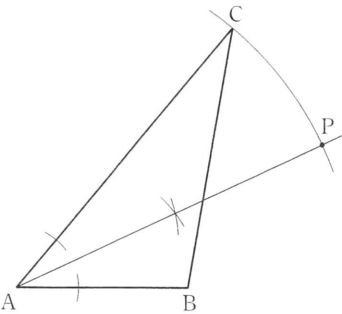


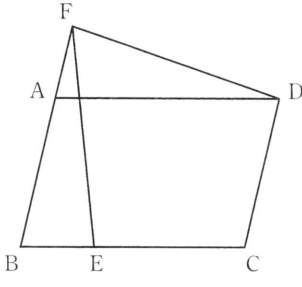
数学採点基準

(総点100点)

(令2)

- [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	-9	2	2点×14 28		
	3	$-\frac{2}{3}a^3b^2$	4			$15\sqrt{2}$
	5	$x^2 - 64$	6			$(a=)16$
	7	$100 - 6x = y$	8			51(度)
	9	$(x=)0, 9$	10			$\frac{6}{7}$
	11	$54\pi(\text{cm}^3)$	12			$(x=)\frac{8}{5}$
	13	ウ	14			(およそ)90(個)
2	1	(例) 	① (6) 2 ② (12) ③ (36) 3 (a=) 3	1は4点 2は3点 3は4点	11	
3	1	(例) $\begin{cases} x + y = 1225 & \dots\dots\textcircled{1} \\ \frac{4}{100}x - \frac{2}{100}y = 4 & \dots\dots\textcircled{2} \end{cases}$ ②より $4x - 2y = 400$ から $2x - y = 200 \dots\dots\textcircled{3}$ ①+③より $3x = 1425$ よって $x = 475$ ①に代入して $475 + y = 1225$ したがって $y = 750$ この解は問題に適している。	答え(A 中学校 475人, B 中学校 750人)	1は6点 2(1)は2点 2(2)は2点 2(3)は3点	13	
2	(1)	$28.65 \leq a < 28.75$				
(2)	$32.5(^{\circ}\text{C})$					
(3)	(例) 表1において 35.0°C 以上 40.0°C 未満の日が1日あり、表2において 36.0°C 以上の日がないから。					

問 題	正	答	配	点
4	1	 <p>(例)</p> <p>$\triangle ADF$ と $\triangle BFE$ において</p> <p>四角形 ABCD は平行四辺形なので</p> <p>$AD \parallel BC$ より, 同位角は等しいから</p> <p>$\angle DAF = \angle FBE$ ……①</p> <p>仮定より $AB = CE$ ……②</p> <p>$BF = BC$ ……③</p> <p>ここで $AF = BF - AB$ ……④</p> <p>$BE = BC - CE$ ……⑤</p> <p>②, ③, ④, ⑤より $AF = BE$ ……⑥</p> <p>平行四辺形の対辺は等しいから</p> <p>$AD = BC$ ……⑦</p> <p>③, ⑦より $AD = BF$ ……⑧</p> <p>①, ⑥, ⑧より, 2組の辺とその間の角がそれぞれ等しいから</p> <p>$\triangle ADF \equiv \triangle BFE$</p>	1は7点 2(1)は3点 2(2)は4点	14
	2	(1) $\sqrt{3}(\text{cm}^2)$	(2) $\sqrt{10}(\text{cm}^2)$	
5	1	1.5(倍)	2	1000(m)
	3	<p>(例)</p> <p>明さんの長距離走の区間のグラフの傾きは</p> $\frac{8400 - 6300}{26 - 16} = 210$ <p>であるから, x と y の関係の式は $y = 210x + b$ と表される。</p> <p>グラフは点(16, 6300)を通るから</p> $6300 = 210 \times 16 + b$ <p>よって $b = 2940$</p> <p>したがって, 求める式は $y = 210x + 2940$</p> <p style="text-align: right;">答え($y = 210x + 2940$)</p>	1は3点 2は3点 3は6点 4は5点	17
6	4	2(分)12(秒)		
	1	11(番目)	2	6(個)
6	3	<p>(例)</p> <p>最も外側にある輪の面積は</p> $\pi n^2 - \pi(n-1)^2 = \pi(2n-1)$ <p>これが $77\pi \text{cm}^2$ になるから</p> $\pi(2n-1) = 77\pi$ $2n = 78$ <p>よって $n = 39$</p> <p>この解は問題に適している。</p> <p style="text-align: right;">答え($n = 39$)</p>	1は2点 2は3点 3は6点 4は6点	17
	4	① ($(b =) \frac{9a-2}{5}$)	② ($(a =) 8$)	