

平成29年度 鹿屋中央高等学校入学試験
 数学 解答用紙

1	1	(1)	3	(2)	$\frac{2}{5}$	(3)	$4xy^4$	(4)	$8\sqrt{5}$	(5)	$a=3b-142$
	2	5 と 12		3	0.47	倍	4	$\frac{5}{12}$	5	112π cm ³	
2	1	2400 円									
	2					<p>【証明】 △FAD と △EBG において CD // EB で 同位角は等しいから $\angle AFD = \angle BEG = 90^\circ \dots \textcircled{1}$ また, △ADC で AC = AD の二等辺三角形であるから $\angle ACF = \angle ADF \dots \textcircled{2}$ $\textcircled{1}$ より $\angle AFD = \angle AFC = 90^\circ \dots \textcircled{3}$ $\textcircled{2}, \textcircled{3}$ より $\angle FAD = \angle FAC \dots \textcircled{4}$ CE の円周角は等しいから $\angle EBG = \angle FAC \dots \textcircled{5}$ $\textcircled{4}, \textcircled{5}$ より $\angle FAD = \angle EBG \dots \textcircled{6}$ $\textcircled{1}, \textcircled{6}$ より 2組の角がそれぞれ等しいから $\triangle FAD \sim \triangle EBG$</p>					
	3	(式と計算) $\begin{cases} 60x + 150y = 1980 \dots \textcircled{1} \\ x : y = 3 : 1 \dots \textcircled{2} \end{cases}$ $\textcircled{2}$ より $x = 3y \dots \textcircled{3}$ $\textcircled{3}$ を $\textcircled{1}$ に代入して $\begin{cases} 60 \times 3 + 150y = 1980 \\ 180y + 150y = 1980 \\ 330y = 1980 \\ y = 6 \end{cases} \quad \begin{cases} x = 18 \\ y = 6 \end{cases}$ $\textcircled{3}$ に $y = 6$ を代入して $x = 18$ 答 クッキー 18 枚 カップケーキ 6 個				(1) 4 (2) $\frac{12}{5}\pi$ cm					
	4										
3	I	1	23 回	2	25.9 回	3	32 回以上	34 回未満			
	II	1	白 色	2	69 枚						
4	1	(3 . 8)	2	42 cm ²	3	$\frac{1}{2}$ 倍	4	$y = -\frac{8}{11}x + \frac{56}{11}$			

5・6は選択問題です。どちらか一方を選んで解答しなさい。両方とも解答した場合は採点しません。

5	1	$y = 24$	2	$y = \frac{1}{2}x^2$	3	$x = 8$
6	1	$3\sqrt{3}$ cm	2	$9\sqrt{2}$ cm ²	3	$18\sqrt{2}$ cm ³

受験番号

氏名

合計得点