

問題番号	配点	標準解答					
1	1点	(1)	756				
	1点	(2)	-18				
	2点	(3)	$\frac{5x-y}{6}$				
	2点	(4)	3ab				
	2点	(5)	6x				
	(計10点)2点	(6)	$3\sqrt{3}$				
2	2点	(1)	$x = 6$				
	2点	(2)	$(x+6)(x-1)$				
	2点	(3)	$08a + 3b < 1000$				
	1点	(4)	①	2410 歩			
	1点		②	7.23 km			
	2点	(5)	<p style="text-align: center;">作図</p>				
	1点	(6)	①	$a = 12$			
	2点		②	$\frac{3}{4} \leq m \leq 3$			
	1点		①	16 通り			
	(計16点)2点	(7)	②	$\frac{5}{16}$			
3	1点	(1)	ア	17	イ	30	
	1点	(2)	29		59	89	
	1点	(3)	ウ	$6n - 1$			
	1点		エ	2	オ	16	カ
	(計6点)2点	(4)	80 個				
4	2点	(1)	辺 CF, 辺 DF, 辺 EF				
	2点	(2)	ア	$9^2 - (8-x)^2$			
			イ	2			
(計6点)2点	(3)	$60\pi \text{ cm}^3$					
5	1点	(1)	$a = \frac{3}{4}$				
	2点	(2)	$y = 2x + 4$				
	1点	(3)	-2				
	(計6点)2点	(4)	(2, 3)				
6	3点	(1)	証明				

		$\triangle ABC$ と $\triangle CDO$ において $\triangle OAC$ は $OA=OC$ の二等辺三角形だから $\angle BAC = \angle DCO \dots \textcircled{1}$ AB は半円の直径だから $\angle ACB = 90^\circ \dots \textcircled{2}$ 一方、 $DO \perp OC$ だから $\angle COD = 90^\circ \dots \textcircled{3}$ $\textcircled{2}$ 、 $\textcircled{3}$ より $\angle ACB = \angle COD \dots \textcircled{4}$ $\textcircled{1}$ 、 $\textcircled{4}$ より、2組の角がそれぞれ等しいから $\triangle ABC \sim \triangle CDO$	
	1点	①	$\frac{9\sqrt{2}}{4} \text{ cm}$
	(計6点)2点	②	$\frac{7\sqrt{2}}{8} \text{ cm}^2$
合計	50点		

平成30年度 熊本県 数学B 正答

問題番号	配点	標準解答	
1	1点	(1)	756
	1点	(2)	-18
	2点	(3)	$\frac{5x-y}{6}$
	2点	(4)	3ab
	2点	(5)	6x
	(計10点)2点	(6)	$3\sqrt{3}$
2	2点	(1)	$x=6$
	2点	(2)	$(x+6)(x-1)$
	2点	(3)	$08a+3b < 1000$
	1点	(4)	① 2410歩
	1点		② 7.23 km
	2点	(5)	<p>作図</p>
	1点	(6)	① (2, 6)
2点	② 15		

	1点		①	D			
	(計16点)2点	(7)	②	A	$\frac{9}{25}$		
3	1点	(1)	ア	17	イ	30	
	1点	(2)		29	59	89	
	1点	(3)	ウ	$6n - 1$			
	1点		エ	2	オ	16	カ
	(計6点)2点	(4)		80 個			
4	2点	(1)		辺 CF, 辺 DF, 辺 EF			
	2点	(2)	ア	$9^2 - (8 - x)^2$			
			イ	2			
(計6点)2点	(3)		$60\pi \text{ cm}^3$				
5	1点	(1)		$a = \frac{1}{3}$			
	2点	(2)		$y = -\frac{1}{3}x + 2$			
	1点	(3)	①	14			
	(計6点)2点		②	$\frac{5}{11}$ 倍			
6	3点	(1)	証明 △EAD と △AGD において 2つの三角形に共通な角だから ∠ADE = ∠GDA …① ∠AED は \widehat{AD} に対する円周角で、∠AOD = 90° だから ∠AED = 45° …② 一方、四角形 OACD は正方形で、AD は対角線だから ∠GAD = 45° …③ ②、③より ∠AED = ∠GAD …④ ①、④より、2組の角がそれぞれ等しいから △EAD ∽ △AGD				
			1点	(2)	①	$\frac{9\sqrt{10}}{5} \text{ cm}$	
	(計6点)2点		②	$\frac{16}{5} \text{ cm}^2$			
合計	50点						