

B (数学) 採点基準

「採点基準」で処理できない場合は、各校の統一見解で採点されたい。

問 題	配 点	正 答 例	備 考		
<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">1</div> 12点	(1)	1点	-42		
	(2)	1点	$-\frac{11}{12}$		
	(3)	2点	16		
	(4)	2点	$-a + 12b$		
	(5)	2点	$-9 + 6\sqrt{10}$		
	(6)	2点	$x = -1 \pm \sqrt{2}$		
	(7)	2点	0.2		
<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">2</div> 10点	(1)	①	1点	4y	
		②	1点	6x + 5y	
		③	1点	200	* ③, ④両方正答の場合のみ, 1点。
		④		150	
	(2)	①	1点	$\frac{1}{3}$	
		②	2点	$\frac{3}{5}$	
	(3)	①	2点	31 cm	
		②	2点	14 枚	
	<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;">3</div> 10点	(1)	①	1点	400 円
②			2点	240 分	
③			2点	イ 理由 x の値を決めると、それに対応して y の値がただ1つに決まるから。	* 両方正答の場合のみ, 2点。 * 理由について、同様の趣旨で示されていればよい。
(2)		①	1点	$y = \frac{9}{2}$	
		②	2点	-2	
		③	2点	$C\left(\frac{1}{2}, 7\right)$	

(裏面へ続く)

4 7点	(1)		3点		<p>* 数学的な推論をもとに、作図されていれよ。</p> <p>* 部分点可。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ①が示せて、2点。 	
	(2)	①	2点	$\frac{98}{125}$ 倍		
		②	2点	98π cm ²		
			(1)	(ア)	1点	$\angle OAH = \angle BAG$
		(イ)	1点	1点	$\angle ACB$	
		(ウ)	1点	1点	2組の角	
11点	(2)		4点	<p>〈証明〉</p> <p>$\triangle ACF$と$\triangle ADF$において、</p> <p>共通な辺だから、$AF = AF$... ①</p> <p>仮定から、$AB = AC$... ②</p> <p>$AB = AD$... ③</p> <p>②、③より、$AC = AD$... ④</p> <p>④より、$\triangle ACD$は二等辺三角形だから、 $\angle ACD = \angle ADC$... ⑤</p> <p>③より、$\triangle ABD$は二等辺三角形だから、 $\angle ABD = \angle ADB$... ⑥</p> <p>弧AFに対する円周角の大きさは等しいから、 $\angle ABF = \angle ACF$... ⑦</p> <p>⑥、⑦より、$\angle ACF = \angle ADB$... ⑧</p> <p>⑤、⑧より、$\angle FCD = \angle FDC$... ⑨</p> <p>⑨より、$\triangle FCD$は二等辺三角形だから、 $FC = FD$... ⑩</p> <p>①、④、⑩より、3組の辺がそれぞれ等しいので、 $\triangle ACF \cong \triangle ADF$</p>		<p>* 数学的な推論の過程が、的確に表現されていれよ。</p> <p>* 部分点可。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ①の証明ができて、1点。 ・ ④の証明ができて、1点。 ・ ⑩の証明ができて、1点。
	(3)	①	2点	$\frac{7}{4}$ cm		
		②	2点	$\triangle AEF : \triangle ADF = 25 : 39$		
	合計			50点		