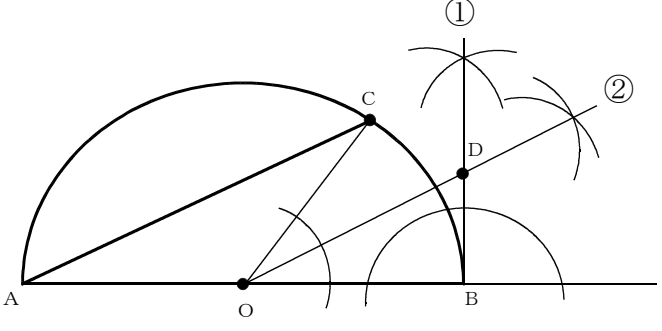


# B (数学) 採点基準

「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		
1	(1)	1点	-56			
	(2)	1点	$\frac{2}{15}x$			
	(3)	1点	3y			
	(4)	2点	4a - 3b			
	(5)	2点	$-8 + 3\sqrt{21}$			
	(6)	2点	$y = -\frac{16}{x}$			
	(7)	2点	$x = \frac{-5 \pm \sqrt{41}}{4}$			
	(8)	2点	0, 1, 2, 3	* すべて正答の場合のみ, 2点。 * 順不同。		
2	(1)	①	1点	19 m		
		②	2点			
	③	(i)	1点	イ		
		(ii)	1点	ウ		
	(2)	①	(A)	1点	ア	* (A), (B)両方正答の場合のみ, 1点。
			(B)		ケ	
		②	(C)	1点	イ	* (C), (D)両方正答の場合のみ, 1点。
			(D)		ウ	
	③	1点		歩いた道のり750m, 走った道のり450m	* すべて正答の場合のみ, 1点。	
	(3)	①	2点	$\frac{3}{10}$		
		②	2点	n = 10, 12	* すべて正答の場合のみ, 2点。 * 順不同。	
	3	(1)	2点	A (-2, 1)		
(2)		2点	$y = \frac{1}{2}x + 2$			
(3)		①	2点	C (8, 0)		
		②	2点	D (1 + $\sqrt{5}$ , 0)		

(裏面へ続く)

4	(1)	①	1点	4 cm	
		②	2点	$\sqrt{29}$ cm	
	(2)		3点		<ul style="list-style-type: none"> <li>• ①が示せて、1点。</li> <li>• ②が示せて、1点。</li> </ul> <p>* 数学的な推論をもとに、作図されていればよい。</p>
5	(1)	(ア)	1点	$\angle A I H = \angle H I G$	
		(イ)	1点	$\angle A C E$	
		(ウ)	1点	2組の角	
	(2)		4点	<p>〈証明〉</p> <p><math>\triangle A F G</math>と<math>\triangle C E D</math>において、            仮定より、<math>A F = C E</math> ……①  <math>F H \parallel E C</math>より、平行線の同位角は等しいから、  <math>\angle A F G = \angle C E D</math> ……②            線分<math>A E</math>は<math>\angle B A C</math>の二等分線だから、  <math>\angle F A G = \angle E A B</math> ……③            弧<math>B E</math>に対する円周角は等しいから、  <math>\angle E A B = \angle E C D</math> ……④            ③, ④より、  <math>\angle F A G = \angle E C D</math> ……⑤            ①, ②, ⑤より、            1組の辺とその両端の角がそれぞれ等しいので、  <math>\triangle A F G \equiv \triangle C E D</math></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ①の証明ができて、1点。</li> <li>• ②の証明ができて、1点。</li> <li>• ⑤の証明ができて、1点。</li> </ul> <p>* 数学的な推論の過程が、的確に表現されていればよい。</p>
	(3)	①	2点	12 cm	
②		2点	$\triangle I E C : \triangle A G H = 72 : 55$		
合 計			50点		