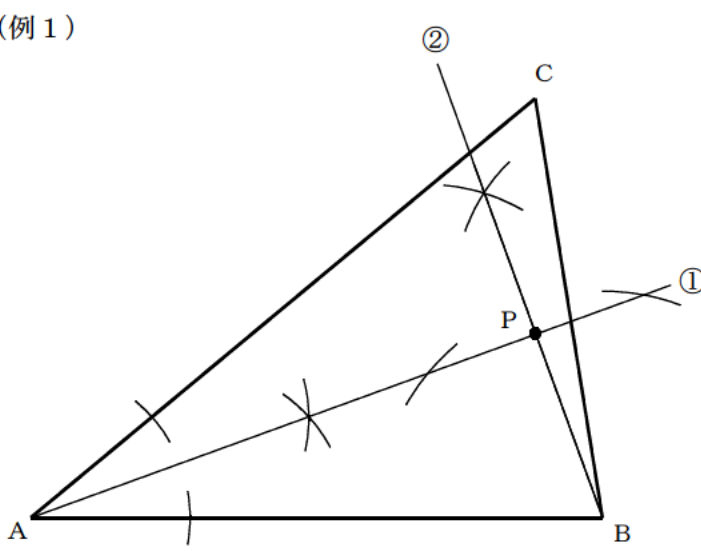
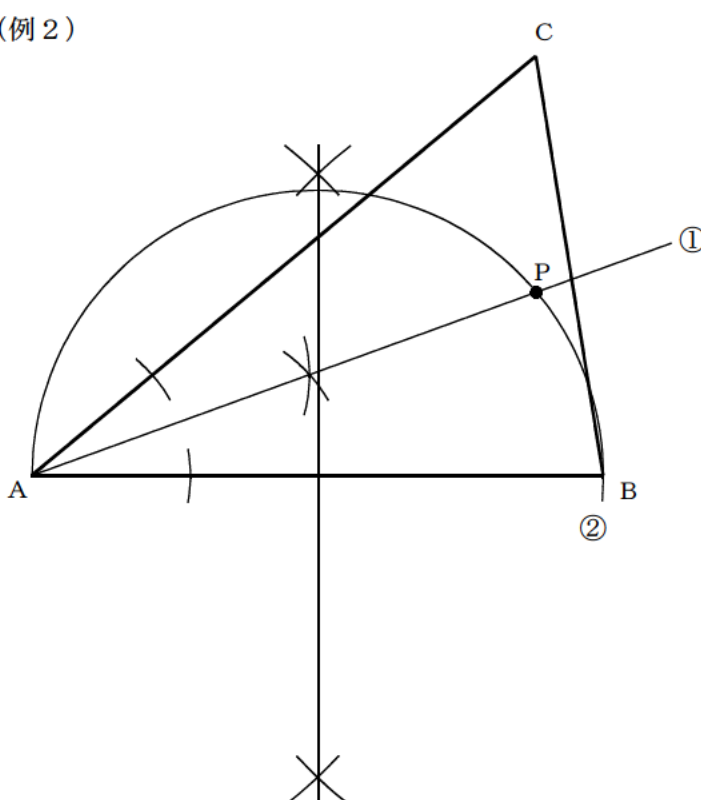


(数学) 前期選抜採点基準

「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; padding: 2px; display: inline-block; margin-right: 5px;">1</div> 18点	(1)	1点	$-3$	
	(2)	2点	$7x^2$	
	(3)	2点	10	
	(4)	2点	$5\sqrt{3}$	
	(5)	2点	$n = 3, 18, 27$	* すべて正答の場合のみ、2点。
	(6)	2点	$x = -4, 7$	
	(7)	2点	740 円	
	(8)	2点	$\angle x = 78^\circ$	
	(9)	3点	(例1)  (例2) 	* 数学的な推論をもとに、作図されていけばよい。 * 部分点可。 ・ ①が示せて、1点。 ・ ②が示せて、1点。

(裏面へ続く)

2 7点	(1)	①	2点	7	* ①, ②両方正答の場合のみ, 2点。	
		②		8		
	(2)	①	1点	4 1		
		②	2点	1 7行目4列目		
		③	2点	$m = 60, n = 1$		
3 9点	(1)	①	1点	$a = \frac{1}{3}$		
		②	1点	$y = \frac{5}{6}x - 3$		
		③	2点	$C\left(\frac{36}{5}, 0\right)$		
	(2)	①	1点	$a = \frac{1}{2}$		
		②	2点	$0 \leq y \leq \frac{9}{2}$		
		③	2点	$80\pi \text{ cm}^3$		
4 6点	(1)		2点	$\frac{27}{8}$ 倍		
	(2)	①	2点	$\frac{1}{3}$		
		②	2点	$\frac{5}{18}$		
5 10点	(1)		4点	<p>〈証明〉</p> <p><math>\triangle CDG</math>と<math>\triangle CFG</math>において,          共通な辺だから, <math>CG = CG</math> . . . ①</p> <p>点Cから線分DEに垂直な直線をひくので,  <math>\angle CGD = \angle CGF = 90^\circ</math> . . . ②</p> <p><math>CD \parallel AE</math>より, 錯角は等しいから,  <math>\angle CDG = \angle AED</math> . . . ③</p> <p><math>AD = AE</math>より,  <math>\triangle ADE</math>は二等辺三角形だから,  <math>\angle AED = \angle ADE</math> . . . ④</p> <p>③, ④より, <math>\angle CDG = \angle ADE</math> . . . ⑤</p> <p><math>AD \parallel BC</math>より, 錯角は等しいから,  <math>\angle ADE = \angle CFG</math> . . . ⑥</p> <p>⑤, ⑥より, <math>\angle CDG = \angle CFG</math> . . . ⑦</p> <p>三角形の3つの内角の和が<math>180^\circ</math>であることと,          ②, ⑦から,  <math>\angle DCG = \angle FCG</math> . . . ⑧</p> <p>①, ②, ⑧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 CDG \equiv \triangle CFG</math></p>	<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> <p>* 部分点可。</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>• ⑧の証明ができて, 1点。</li> </ul>	
		(2)	①	2点		$EF = \frac{9}{4} \text{ cm}$
			②	2点		$BI : IG = 6 : 5$
	③		2点	$\frac{20}{9} a \text{ cm}^2$		
合計			50点			