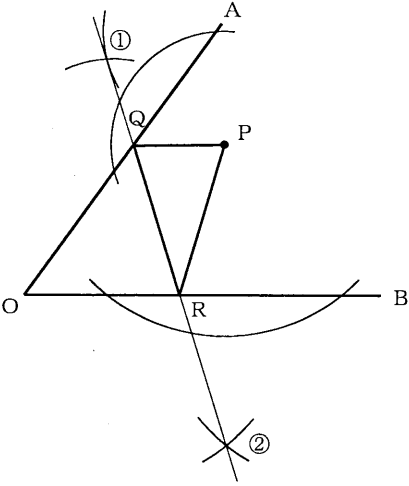


(数学) 前期選抜採点基準

「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;">1</div> 18点	(1)	1点	-7		
	(2)	2点	$-6x + 5y$		
	(3)	2点	$3\sqrt{3}$		
	(4)	2点	$x(5x + 2y)(5x - 2y)$		
	(5)	2点	$x = -4, 6$		
	(6)	2点	$-8 \leq y \leq -2$		
	(7)	2点	$80n + 20$ (cm ²)		
	(8)	2点	$\angle x = 25^\circ$		
	(9)	3点		* 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, ②のうち、少なくとも一方の点が見せて、1点。 ・ ①と②を結ぶ直線が見せて、1点。	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">2</div> 7点	(1)	1点	ウ, エ		
	(2)	①	1点	$x + 5y$	
		②	2点	$x + 10y = 0.6x + 10 \times 1.2y$	* 同様の関係が見されていけばよい。
		③	2点	$x = 500, y = 100$	
		④	1点	900 円	

(裏面へ続く)

3	(1)	1点	$a = 1$			
		1点	$b = -\frac{1}{2}$			
	(2)	2点	$y = 6x + 16$			
	(3)	①	2点	$t = -2$		
		②	2点	$96\pi \text{ cm}^3$		
4	(1)	1点	(ア)	$9 - x$		
			(イ)	$9 - y$		
		1点	(ウ)	$1000x + 100y + 10(9 - x) + (9 - y)$		
		2点	(エ)	$10x + y + 1$		
	(2)	①	1点	24 通り		
		②	1点	6534		
		③	2点	$\frac{1}{3}$		
5	(1)	5点	<p>〈証明〉</p> <p>$\triangle HJI$と$\triangle IKG$において、 四角形$HJKD$は長方形だから、 $\angle HJI = \angle IKG = 90^\circ$① $\triangle IGH$は直角二等辺三角形だから、 $IH = GI$② 線分JK上で、$\angle HIG = 90^\circ$ だから、 $\angle HIJ = 90^\circ - \angle GIK$③ $\triangle IKG$の内角の和が180°で、$\angle IKG = 90^\circ$ だから、 $\angle IGK = 90^\circ - \angle GIK$④ ③, ④より、 $\angle HIJ = \angle IGK$⑤ ①, ②, ⑤より、直角三角形で、斜辺と1つの鋭角が それぞれ等しいので、 $\triangle HJI \cong \triangle IKG$</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"> ①の証明ができて、1点。 ②の証明ができて、1点。 ⑤の証明ができて、2点。 	
			(2)	①	2点	$\frac{9}{2} \text{ cm}$
	②	2点		$\frac{8}{3} \text{ cm}$		
合計		50点				