

# 数学解答 配点

得点

問題1	問1				
	(1) <span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">1</span> 7	(2) <span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">1</span> $\frac{3}{2}$	(3) <span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">1</span> $\sqrt{3}$	(4) <span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">1</span> $5x-1$	(5) <span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">1</span> $6x^2y^2$
	問2		問3		問4
	<span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">1</span> $(x-1)(x-7)$	<span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">1</span> $x = \frac{1 \pm \sqrt{21}}{10}$	<span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">1</span> $7a + 4000b > 15000$		<span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">2</span> $\angle x = 40$ 度
	問6		問7		問9
	<span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">2</span> $\frac{7}{8}$		<span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">2</span> $\sqrt{31}$	$\frac{8}{\sqrt{2}}$	6
	<span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">2</span> 解答例				
	問8				
	(1) <span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">1</span> 解答例	上の段の飾りと下の段の飾りの総数を表している。			
(2) <span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">完答</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">1</span> ア	$5n$	イ	$n-1$		
問10					
ア	<span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">1</span> $BC = AD$		イ	<span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">2</span> 解答例	
仮定より, $\triangle DCE$ は $DC = DE$ の二等辺三角形である。 二等辺三角形の2つの底角は等しいので, $\angle DCB = \angle DEC$ 平行線の錯角は等しいので, $AD \parallel BC$ から, $\angle DEC = \angle EDA$					

【問題1】

21

問題2	問1		問2		問3		問4		
	<span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">1</span> 工	<span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">1</span> ウ	<span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">1</span> 560	人	<span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">1</span> 0.28				
	問5					問6			
<span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">1</span> 解答例					75番目と76番目の値の平均を求める			<span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">2</span> ア	オ

【問題2】

7

問題3	問1									
	(1) <span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">1</span> 20	分	(2) (i) <span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">1</span> 解答例	$\frac{a}{3} + \frac{1-a}{10}$	(ii) <span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">1</span> 解答例					
	$3 \times \frac{b}{60} + 10 \times \frac{15-b}{60}$									
	問2									
(1) <span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">完答</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">1</span> ア	$\frac{15}{60}x + \frac{20}{60}y$		イ	<span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">1</span> 解答例	$\frac{10}{60}x + \frac{20}{60}x + \frac{30}{60}(y-21)$	(2)	<span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">完答</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">1</span>	歩く速さ	列車の速さ	
							時速 4	km	時速 57	km

【問題3】

6

問題4	問1		問2		問3		
	<span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">1</span> $a = 8$	<span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">2</span> $y = -x + 2$	$t$ の値		点Rのy座標		
			<span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">1</span> $t = \frac{3}{2}$	<span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">1</span> $\frac{16}{3}$			
	問4						
(1) <span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">1</span> $n = 14$	(2) <span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">2</span> $t = 36$						

【問題4】

8

問題5	問1		問2		問3	
	<span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">完答</span> <span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">1</span> イ, オ		<span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">1</span> $\frac{250}{3}$	$\text{cm}^3$	<span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">2</span> $t = 6$	
	問4		問5			
<span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">2</span> $2\sqrt{106}$	$\text{cm}$	<span style="border: 1px solid black; padding: 1px;">2</span> $\frac{1220}{3}$	$\text{cm}^3$			

【問題5】

8

受検番号

総得点

50