

# 令和6年度学力検査 数学科採点表

(100点満点)

	問 題	配点	正 解	採点上の留意点	
<b>1</b>	〔問1〕	(1)	3	3	
		(2)	3	$-\frac{10}{3}$	
		(3)	3	$8a - 3b$	
		(4)	3	$4\sqrt{7}$	
		(5)	3	$20a + 9$	
		〔問2〕	4	$x = -2 \pm \sqrt{13}$	
		〔問3〕	4	$n = 14$	
		〔問4〕	4	$y = -\frac{6}{x}$	
		〔問5〕	(1)	5	(個)
			ア	180	(度)
	イ		(直線) GJ	GD, JDも正答とする。	
	〔問6〕	4	$\angle x = 22$	(度)	
<b>2</b>	〔問1〕	4	ア		
	〔問2〕	6	一般道路を $x$ km, 高速道路を $y$ km 走ったとすると, $\begin{cases} x + y = 130 \\ \frac{x}{30} + \frac{y}{80} = 2 \end{cases}$ これを解いて, $x = 18, y = 112$ よって, <div style="text-align: right;"><u>一般道路 18 km, 高速道路 112 km</u></div>	正解は一例を示したものである。段階的に評価する。	
	〔問3〕	4	ウ		
	〔問4〕	4	$\frac{2}{5}$		
		〔問5〕	(1)	$2 + 3 + 10 = 15$	正解は一例を示したものである。
			(2)	3つの数は, $n, n + 1, n + 8$ と表されるから, 3つの数の和は, $n + (n + 1) + (n + 8) = 3n + 9 = 3(n + 3)$ となり, $n + 3$ は整数だから, $3(n + 3)$ は3の倍数である。 よって, 3つの数の和はいつでも3の倍数になる。	正解は一例を示したものである。段階的に評価する。
<b>3</b>	〔問1〕	3	$0 \leq y \leq 8$		
	〔問2〕	4	$y = -\frac{2}{3}x + \frac{4}{3}$		
	〔問3〕	5	AB : BD = 3 : 1		
	〔問4〕	6	$\left(\frac{3}{2}, -\frac{9}{8}\right), \left(-\frac{3}{2}, -\frac{9}{8}\right)$	段階的に評価する。	
<b>4</b>	〔問1〕	3	$BH = \sqrt{29}$	(cm)	
	〔問2〕	4	$\angle x = 110$	(度)	
		(1)	$\frac{3}{8}$	(cm <sup>2</sup> )	
	〔問3〕	(2)	8	$\triangle BCE$ と $\triangle DCG$ で, 仮定より, $BC = DC$ . . . ① $CE = CG$ . . . ② また, $\angle BCE = 90^\circ - \angle ECD, \angle DCG = 90^\circ - \angle ECD$ より, $\angle BCE = \angle DCG$ . . . ③ ①, ②, ③より2組の辺とその間の角がそれぞれ等しいから, $\triangle BCE \cong \triangle DCG$ よって, $\angle BEC = \angle DGC$ また, $\angle DGC = 90^\circ$ だから, $\angle BEC = 90^\circ$ . . . ④ $\angle CEH = 90^\circ$ だから, ④より, $\angle BEC + \angle CEH = 90^\circ + 90^\circ = 180^\circ$ したがって, 3点B, E, Hは一直線上に並ぶ。	正解は一例を示したものである。段階的に評価する。