

令和6年度 本検査 学力検査 **数学** 正解表

問題番号	正 解			配点	注 意	
1	(1)	① 2	② $-3a^2$	③ $1-\sqrt{21}$	各 5	(2)~(7) 各 3 (7)② 異なる作図の方法でも、正しければ、3点を与える。
	(2)	① ウ		② あ - い 1 う 6		
	(3)	① イ		② え 7 お 0		
	(4)	① エ		(7)②		
		② か 3 き 1 く 0				
	(5)	① け 1 こ 6				
		② さ 2 し 9				
(6)	① す 6 せ 3					
	② そ 8 た 8					
(7)	① ち 4					
2	(1)	① つ 9 て 2		② と 3 な 2 に 9	各 5	
	(2)	ぬ 8 ね 3				
3	(1)	(a) イ	(b) ウ	(c) カ	5	完答で点を与える。
	(2)	<p>△EBFと△ECAにおいて、 $EB=EC$ ……① $\angle BEF=\angle CEA=90^\circ$ ……② 対頂角は等しいので、$\angle EFB=\angle DFC$ ……③ また、$\angle BEF=\angle CDF=90^\circ$ 三角形の内角の和は180°だから、 $\angle EBF=180^\circ-\angle BEF-\angle EFB$ $=90^\circ-\angle EFB$ ……④ $\angle ECA=\angle DCF=180^\circ-\angle CDF-\angle DFC$ $=90^\circ-\angle DFC$ ……⑤ ③、④、⑤より、$\angle EBF=\angle ECA$ ……⑥ ①、②、⑥より、1組の辺とその両端の角がそれぞれ等しいので、 $\triangle EBF \equiv \triangle ECA$</p>			6	異なる証明でも、正しければ、6点を与える。また、部分点を与えるときは、3点とする。 異なる証明の例 $\angle BEC=\angle CDB$ だから、 円周角の定理の逆により、 4点 B, C, D, E は同じ円周上にある。 \widehat{ED} に対する円周角は等しいから、 $\angle EBF=\angle ECA$ ……③ ①、②、③より、1組の辺とその両端の角がそれぞれ等しいので、 $\angle EBF \equiv \angle ECA$
	(3)	の 4 は 5			5	
4	(1)	① ひ 2	② ふ 1 へ 3	③ ほ 5 ま 2	各 3	
	(2)	(a) $p = -\frac{2}{3}n + \frac{5}{3}$		(b) $q = -\frac{3}{2}n - \frac{5}{2}$		
	(3)	み 1 む 1 め 5				