令和６年度 本検査 学力検査　**数　学　正　解　表**

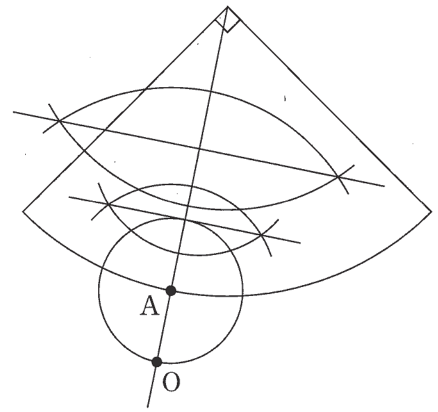
問題番号				正解	配点及び注意	計
1	(1)	①		2	5	51
		②		$-3a^2$	5	
		③		$1-\sqrt{21}$	5	
	(2)	①		ウ	3	
		②	あ	−	3	
			い	1		
			う	6		
	(3)	①		イ	3	
		②	え	7	3	
			お	0		
	(4)	①		エ	3	
		②	か	3	3	
			き	1		
			く	0		
	(5)	①	け	1	3	
			こ	6		
		②	さ	2	3	
			し	9		
	(6)	①	す	6	3	
			せ	3		
		②	そ	8	3	
			た	8		
	(7)	①	ち	4	3	
		②		※正解は右のとおり	3	

問題番号				正解	配点及び注意	計
2	(1)	①	つ	9	5	15
			て	2		
		②	と	3	5	
			な	2		
			に	9		
	(2)		ぬ	8	5	
			ね	3		

問題番号			正解	配点	注意	計
3	(1)	(a)	イ	5	(1) 完答で点を与える。	16
		(b)	ウ			
		(c)	カ			
	(2)		※正解は右のとおり	6		
	(3)	の	4	5		
		は	5			

問題番号				正解	配点	計
4	(1)	①	ひ	2	3	18
		②	ふ	1	3	
			へ	3		
		③	ほ	5	3	
			ま	2		
	(2)	(a)		$p=-\dfrac{2}{3}n+\dfrac{5}{3}$	3	
		(b)		$q=-\dfrac{3}{2}n-\dfrac{5}{2}$	3	
	(3)		み	1	3	
			む	1		
			め	5		

合計	100

問題番号			正解	注意
1	(7)	②		異なる作図の方法でも，正しければ，３点を与える。

3 (2)

正解

△EBF と△ECA において，

EB = EC　……①

∠BEF = ∠CEA = 90°　……②

対頂角は等しいので，

∠EFB = ∠DFC　……③

また，∠BEF = ∠CDF = 90°

三角形の内角の和は 180° だから，

∠EBF = 180° − ∠BEF − ∠EFB

　　　= 90° − ∠EFB　……④

∠ECA = ∠DCF = 180° − ∠CDF − ∠DFC

　　　= 90° − ∠DFC　……⑤

③，④，⑤より，∠EBF = ∠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，

△EBF≡△ECA

注意

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（点線内）

∠BEC = ∠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。

$\overset{\frown}{ED}$ に対する円周角は等しいから，

∠EBF = ∠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，

△EBF≡△ECA