

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

51

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

15

問題番号	正解	配点及び注意	計
3	(1)	(a) イ	5
		(b) ウ	
		(c) カ	
	(2)	※正解は右のとおり	6
	(3)	の	4
は		5	

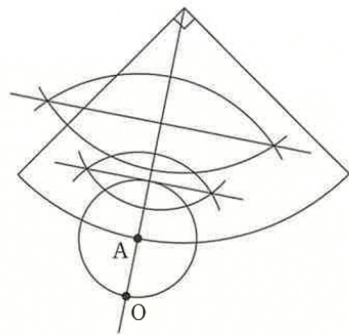
(1) 完答で点を与える。

16

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

18

合	計	100
---	---	-----

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

問題番号	正解	注意
3	(2)	<p>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。</p> <p>異なる証明の例(点線内)</p> <p><math>\angle BEC = \angle CDB</math> 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。 <math>\widehat{ED}</math> に対する円周角は等しいから、 <math>\angle EBF = \angle ECA</math> ……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、 <math>\triangle EBF \equiv \triangle ECA</math></p>

$\triangle EBF$  と  $\triangle ECA$  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  $180^\circ$  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、  
 $\triangle EBF \equiv \triangle ECA$

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)

$\angle BEC = \angle CDB$  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、  
 $\triangle EBF \equiv \triangle ECA$