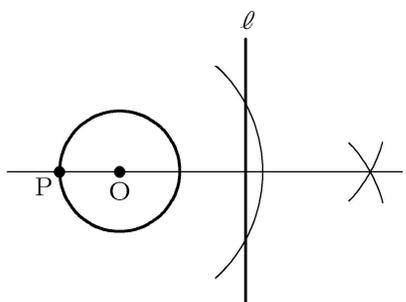


# 正 答 表 数

# 学

(5 一次・分割前期)

1	[問 1]	- 4		問1 5点							
	[問 2]	$\frac{a + 8b}{15}$		問2 5点							
	[問 3]	$3 + 7\sqrt{6}$		問3 5点							
	[問 4]	9		問4 5点							
	[問 5]	$x = 2$	$y = -1$	問5 5点							
	[問 6]	$\frac{3 \pm \sqrt{57}}{4}$		問6 5点							
	[問 7]	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td style="text-align: center;">あ</td></tr><tr><td style="text-align: center;">い</td></tr></table>	あ	い	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td style="text-align: center;">あ</td></tr><tr><td style="text-align: center;">い</td></tr></table>	あ	い	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td style="text-align: center;">2</td></tr><tr><td style="text-align: center;">5</td></tr></table>	2	5	問7 5点
	あ										
	い										
あ											
い											
2											
5											
[問 8]	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td style="text-align: center;">うえ</td></tr></table>	うえ	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td style="text-align: center;">う</td></tr><tr><td style="text-align: center;">え</td></tr></table>	う	え	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td style="text-align: center;">4</td></tr><tr><td style="text-align: center;">0</td></tr></table>	4	0	問8 5点		
うえ											
う											
え											
4											
0											
[問 9]				問9 6点							

3	[問 1]	エ		問1 5点
	[問 2]	①	イ	問2 5点
	[問 3]	②	エ	問3 5点

4	[問 1]	ウ			問1 5点					
	[問 2]	①	〔証 明〕		問2① 7点					
	<p style="text-align: center;">△ASDと△CSQにおいて、</p> <p style="text-align: center;">対頂角は等しいから、</p> <p style="text-align: center;"><math>\angle ASD = \angle CSQ</math> …………… (1)</p> <p style="text-align: center;">AD // BCより、平行線の錯角は等しいから、</p> <p style="text-align: center;"><math>\angle ADS = \angle CQS</math> …………… (2)</p> <p style="text-align: center;">(1), (2)より、2組の角がそれぞれ等しいから、</p> <p style="text-align: center; margin-top: 20px;"><math>\triangle ASD \sim \triangle CSQ</math></p>									
[問 2]	②	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td style="text-align: center;">お</td></tr><tr><td style="text-align: center;">か</td></tr><tr><td style="text-align: center;">き</td></tr></table>	お	か	き	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td style="text-align: center;">1</td></tr><tr><td style="text-align: center;">3</td></tr><tr><td style="text-align: center;">0</td></tr></table>	1	3	0	問2② 5点
お										
か										
き										
1										
3										
0										

2	[問 1]	ア		問1 5点
	[問 2]	〔証 明〕		
<p>線分OMの長さは <math>\frac{a+b}{2}</math> であるから、</p> $\ell = \frac{1}{4} \times 2\pi \times \frac{a+b}{2}$ $= \frac{1}{4} \pi (a+b)$ <p>よって、</p> $(a-b)\ell = (a-b) \times \frac{1}{4} \pi (a+b)$ $= \frac{1}{4} \pi (a+b)(a-b) \dots (1)$ <p>また、線分OAを半径とするおうぎ形の面積は <math>\frac{1}{4} \pi a^2</math>であり、</p> <p>線分OBを半径とするおうぎ形の面積は <math>\frac{1}{4} \pi b^2</math>であるから、</p> $S = \frac{1}{4} \pi a^2 - \frac{1}{4} \pi b^2$ $= \frac{1}{4} \pi (a^2 - b^2)$ $= \frac{1}{4} \pi (a+b)(a-b) \dots (2)$ <p>(1), (2)より、</p> $S = (a-b)\ell$				

5	[問 1]	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td style="text-align: center;">く</td></tr><tr><td style="text-align: center;">け</td></tr></table>	く	け	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td style="text-align: center;">く</td></tr><tr><td style="text-align: center;">け</td></tr></table>	く	け	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td style="text-align: center;">3</td></tr><tr><td style="text-align: center;">2</td></tr></table>	3	2	問1 5点
	く										
け											
く											
け											
3											
2											
[問 2]	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td style="text-align: center;">こ</td></tr><tr><td style="text-align: center;">さ</td></tr></table>	こ	さ	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td style="text-align: center;">こ</td></tr><tr><td style="text-align: center;">さ</td></tr></table>	こ	さ	<table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"><tr><td style="text-align: center;">4</td></tr><tr><td style="text-align: center;">2</td></tr></table>	4	2	問2 5点	
こ											
さ											
こ											
さ											
4											
2											

※ 3 [問 2] 全て「正答」で、点を与える。