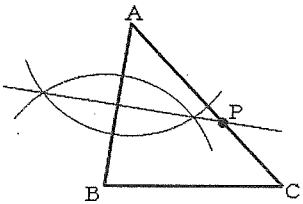


正 答 表

数 学

(2 一次・分割前期)

<b>1</b>	〔問1〕	- 7		5 点	
	〔問2〕	$8a+b$		5 点	
	〔問3〕	$-4+\sqrt{6}$		5 点	
	〔問4〕	9		5 点	
	〔問5〕	$x=3$	$y=5$	5 点	
	〔問6〕	$\frac{-9\pm\sqrt{21}}{6}$		5 点	
	〔問7〕	あい	あ	6	5 点
			い	5	5 点
	〔問8〕	うえ	う	2	5 点
え			6	5 点	
〔問9〕				6 点	

<b>2</b>	〔問1〕	ア		5 点
	〔問2〕	〔証明〕		7 点
<p>四角形ABGHにおいて、  <math>AD=2\pi a</math>, <math>EH=2\pi b</math>より、  <math>AH=AD+EH</math>  <math>=2\pi a+2\pi b</math>  <math>=2\pi(a+b)</math> …………… (1)</p> <p>(1) は、四角形ABGHが側面となる円柱の底面の円周と等しいことから、底面の円の半径は、<math>(a+b)</math>cmと表すことができる。          よって、<math>Z=\pi(a+b)^2 h</math> …………… (2)          一方、<math>W=X+Y</math>  <math>=\pi a^2 h + \pi b^2 h</math> …………… (3)</p> <p>(2), (3) より、  <math>Z-W=\pi(a+b)^2 h - (\pi a^2 h + \pi b^2 h)</math>  <math>=\pi(a^2+2ab+b^2)h - \pi a^2 h - \pi b^2 h</math>  <math>=\pi a^2 h + 2\pi abh + \pi b^2 h - \pi a^2 h - \pi b^2 h</math>  <math>=2\pi abh</math>          したがって、</p> <p style="text-align: center;"><math>Z-W=2\pi abh</math></p>				

<b>3</b>	〔問1〕	①	ウ	5 点
		②	キ	5 点
	〔問2〕	③	エ	5 点
		④	イ	5 点
〔問3〕	8		5 点	

<b>4</b>	〔問1〕	ウ		5 点	
	〔問2〕	①	〔証明〕		7 点
	<p><math>\triangle ABP</math>と<math>\triangle EDQ</math>において、</p> <p>仮定から、<math>\angle ABP=\angle ADQ=90^\circ</math>          また、<math>\angle EDQ</math>は<math>\angle ADQ</math>の外角で<math>90^\circ</math></p> <p>だから、  <math>\angle ABP=\angle EDQ=90^\circ</math> …………… (1)</p> <p>仮定から、<math>AB=AD</math>  <math>AD=ED</math>          よって、<math>AB=ED</math> …………… (2)</p> <p>また、<math>BP=CB-CP</math>  <math>DQ=CD-CQ</math>          仮定から、<math>CB=CD</math>, <math>CP=CQ</math>より、  <math>BP=DQ</math> …………… (3)</p> <p>(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、</p> <p style="text-align: center;"><math>\triangle ABP \equiv \triangle EDQ</math></p>				
	〔問2〕	②	おか:き	お	2
			か	5	
			き	7	

<b>5</b>	〔問1〕	<け√>	<	2	5 点
			け	4	5 点
	〔問2〕	さしす	こ	5	5 点
			さ	1	5 点
			し	4	5 点
			す	4	5 点

※ **3** 〔問1〕 全て「正答」で、点を与える。

※ **3** 〔問2〕 全て「正答」で、点を与える。