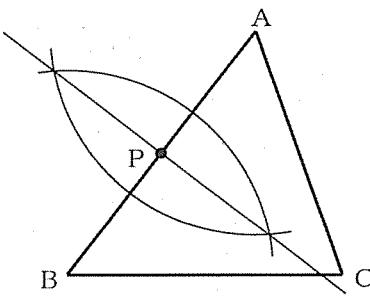


正 答 表

学

(4 一次・分割前期)

[問 1]	- 7		
[問 2]	$\frac{5a + 9b}{8}$		
[問 3]	$10 + 4\sqrt{6}$		
[問 4]	5		
[問 5]	$x = 9, y = 2$		
[問 6]	$-3 \pm \sqrt{13}$		
[問 7]	あ	あ	4
[問 8]	いう	い	5
[問 9]	う	1	



[問 1]	えお	え	3
[問 2]	お	3	
[問 3]	[証明]		

X, Yを、それぞれ a, b, c を用いた式で表すと、

$$X = 100a + 10b + c$$

$$Y = c - b + a$$

となる。

よって、

$$X - Y$$

$$= (100a + 10b + c) - (c - b + a)$$

$$= 99a + 11b$$

$$= 11(9a + b)$$

$9a + b$ は整数であるから、 $11(9a + b)$ は11の倍数である。

したがって、

X - Yの値は11の倍数になる。

問1 5
問2 5
問3 5
問4 5
問5 5
問6 5
問7 5
問8 5
問9 6

問1 5	[問 1]	①	ウ	②	キ	
問2 5	[問 2]	③	ア	④	エ	
問3 5	[問 3]	6				

問1 5
問2 5
問3 5
問4 7

問1 5	[問 1]	イ			
問2 5	[問 2]	①	〔証明〕		
問3 5	△ABP と △ACQにおいて、				

仮定から、△ABC と △ABD はともに正三角形だから、

$$AB = AC \quad \dots \quad (1)$$

$$\angle ABP = \angle ACQ \quad \dots \quad (2)$$

仮定から、 $\angle PAQ = 60^\circ$

$$\begin{aligned} \angle BAP &= \angle PAQ - \angle BAQ \\ &= 60^\circ - \angle BAQ \end{aligned}$$

△ABC は正三角形だから $\angle BAC = 60^\circ$

$$\begin{aligned} \angle CAQ &= \angle BAC - \angle BAQ \\ &= 60^\circ - \angle BAQ \end{aligned}$$

よって、

$$\angle BAP = \angle CAQ \quad \dots \quad (3)$$

(1), (2), (3)より、1組の辺とその両端の角がそれぞれ等しいから、

$$\triangle ABP \equiv \triangle ACQ$$

問1 5	問2 2	か	か	2
問2 5	②	か きく	き	2
問3 7			く	7

問1 5
問2 5
問3 7

問1 5	[問 1]	けこ/[さ]	こ	1
問2 5			さ	2
問3 7	[問 2]	しそせ	し	1
問4 5			す	1
問5 5			せ	2

問1 5
問2 5
問3 7
問4 5

* 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。