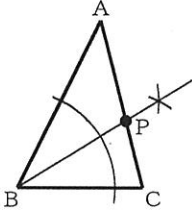
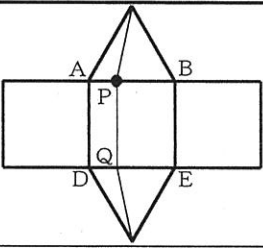


数 学

問題番号		正 答	配点	
	[問1]	4	5	
	[問2]	$7a + 8b$	5	
	[問3]	2	5	
	[問4]	6	5	
	[問5]	$x = 3, y = -5$	5	
	[問6]	-1, 9	5	
1	[問7]	4	5	
	[問8]	$\frac{8}{15}$	5	
	[問9]		6	
2	[問1]	10個	5	
	[問2]	<p>[証 明]</p> <p>Pを, a と b を用いた式と, m と n を用いた式の2通りの方法で表すと, $P = 10a + b, P = 9m + n$ これらより, $10a + b = 9m + n$ よって, $b = 9m + n - 10a$ ----- (1) また, Qを a と b を用いて表すと, $Q = a + b$ ----- (2) (1)を(2)に代入すると, $Q = a + (9m + n - 10a)$ $= 9(m - a) + n$ よって, $9(m - a)$ は, 9の倍数だから, Qを9で割ったときの余りは n である。</p>	7	
3	[問1]	$y = 7x - 4$	5	
	[問2]	$BP : PC = 2 : 1$	5	
	[問3]	(9, 3)	5	
4	[問1]	($a - 45$)度	5	
	[問2]	①	<p>[証 明]</p> <p>$\triangle APC$ と $\triangle QPB$ において, 対頂角は等しいから, $\angle APC = \angle QPB$ ----- (1) \widehat{AQ} に対する円周角は等しいから, $\angle ACP = \angle QBP$ ----- (2) (1), (2)より, 2組の角がそれぞれ等しいから, $\triangle APC \sim \triangle QPB$</p>	7
		②	40 cm^2	5
5	[問1]		5	
	[問2]	$24\sqrt{3} \text{ cm}^3$	5	