

上の空欄に受験番号を上から4桁で記入して下さい。その右側は、同じ数字のマークを塗りつぶして下さい。

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

得点(記入しないこと)

1 答のみでよい。

(1)	4	(2)	$3\sqrt{3}$	(3)	$3+2\sqrt{2}$
(4)	$\frac{3x-8y}{6}$	(5)	$-4x^2y$		

2 答のみでよい。

(1)	$x = -4$	(2)	$3(x+2)(x-2)$	(3)	$x = 3 \pm \sqrt{11}$
(4)	$3 \leq y \leq 12$	(5)	$\frac{5}{36}$	(6)	108°
(7)	38°	(8)	2π		

3 答のみでよい。

(1)	ア ACM	イ AC	ウ CM	エ AM
	オ 3辺の長さがそれぞれ等しい			カ AMC
(2)	2			
(3)	$\triangle ABM, \triangle ACM, \triangle BCH, \triangle BDM$			
(4)	$\frac{3}{2}$			

4 答のみでよい。

(1)	5.5	(2)	5
(3)	<p>1回目</p>		
(4)	訂正前 5	訂正後	3

5 (1), (2), (3)は答のみ, (4)は途中の過程も示すこと。

(1)	2	(2)	$(-1, 2)$
(3)	$y = 6x + 8$		
(4)	<p>等積変形を利用して、面積を二等分する直線を考える。 図のように、2点 A, C の中点を M とする。 点 B を通り、線分 PM に平行な線を引き、線分 AC との交点を Q とする。</p> <p>このとき、$\triangle AMB = \triangle APQ = \frac{1}{2} \triangle ABC$ となる。</p> <p>したがって、直線 PM の傾きが $\frac{8-3}{0 - (-\frac{1}{2})} = 10$ より</p> <p>直線 BQ の方程式は $y = 10x + b$ と表せて B(-1, 2) を通るので、 $2 = -10 + b$ $b = 12$ よって、直線 BQ の方程式は $y = 10x + 12$ となる。</p>		