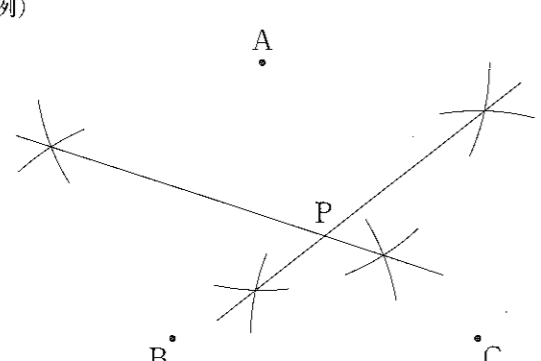


問題	正 答	配 点	採点上の注意
1	(1) $-18a$	4	50
	(2) 3	4	
	(3) $10\sqrt{3}$	4	
	(4) 70	4	
	(5) $x = \frac{-2 \pm \sqrt{7}}{3}$	4	
	(6) $x = 1, y = 2$	4	
	(7) 12	4	
	(8) 14π (cm^2)	4	
	(9) 1, 2, 7	4	
	(10) ウ と オ	5	
(II)	① (方程式) $29x + 410 = 33x - 30$ (値段) 110 (円)	4	内容に応じて部分点を認める。
	② (説明) (例) ハニードーナツを6箱買うと、おまけの2個を含めて38個得られる。残りの2個を1個100円で買うと、 $550 \times 6 + 100 \times 2 = 3500$ (答え) 3500 (円)	5	
2	(1) $\frac{4}{5}$	5	20
	(2) (例) 	5	
	(3) 21 (度)	5	
	(4) $9\sqrt{2}$ (cm^3)	5	

問題	正 答	配 点	採点上の注意
3	(1) (証明) (例) $\triangle ABF$ と $\triangle AGE$ において、 四角形 $ABCD$ は長方形だから、 $AB = AG$① $\angle ABF = \angle AGE = 90^\circ$② また、 $\angle BAF = 90^\circ - \angle EAF$③ $\angle GAE = 90^\circ - \angle EAF$④ ③, ④から、 $\angle BAF = \angle GAE$⑤ ①, ②, ⑤から、1組の辺とその両端の角がそれぞれ等しいので、 $\triangle ABF \equiv \triangle AGE$ したがって、 $BF = GE$	7	13
	(2) ($\triangle AEH : \triangle EHI =$) 36 : 5	6	
4	(1) $y = x + \frac{3}{2}$	5	17
	(2) 15 (cm^2)	5	
	(3) (説明) (例) $\triangle PAB$ と $\triangle POB$ の面積が等しくなるのは、 $OA \parallel BP$ のときだから、直線 OA の傾きと直線 BP の傾きは等しい。 直線 OA の傾きは $-\frac{1}{2}$ で、直線 BP は点 $B(3, \frac{9}{2})$ を通るので、 直線 BP の式は、 $y = -\frac{1}{2}x + 6$ また、点 P の座標を $(t, \frac{1}{2}t^2)$ とすると、 点 P は直線 BP 上の点だから、 $\frac{1}{2}t^2 = -\frac{1}{2}t + 6$ この式を整理すると、 $(t+4)(t-3) = 0$ $t < -1$ より、 $t = -4$ したがって、点 P の座標は、 $(-4, 8)$ (答え) $(-4, 8)$	7	
配 点 合 計		100	

