



BÀI	Ý	NỘI DUNG	ĐIỂM
Bài 1 (1,5đ)	a) (1,0)	Vẽ (P) Vẽ (d)	0,25 x 2 0,25 x 2
	b) (0,5)	PTHĐGĐ cho 2 nghiệm 1; -3 Tọa độ các giao điểm (1;1),(-3;9)	0,25 0,25
Bài 2 (1đ)	(1,0)	<p>Phương trình: $3x^2 + 6x - 1 = 0$</p> <p>- Theo định lí Vi - ét ta có:</p> $\begin{cases} x_1 + x_2 = -\frac{b}{a} = \frac{-6}{3} = -2 \\ x_1 \cdot x_2 = \frac{c}{a} = \frac{-1}{3} \end{cases}$ <p>- Biến đổi đúng: $A = x_1^3 + x_2^3 = (x_1 + x_2)^3 - 3x_1x_2(x_1 + x_2)$</p> <p>- Tính đúng: $A = -10$</p>	0,5 0,5
Bài 3 (1đ)	a) (0,5)	Ta có: $s = \sqrt{30fd} = \sqrt{30 \cdot 0,73 \cdot 49,7} \approx 32,99$ (dặm/h) $\approx 53,11$ (km/h) Vì $53,11 > 50$, nên xe đó vượt quá tốc độ theo biển báo trên đoạn đường đó.	0,25 0,25
	b) (0,5)	Đôi 48 (km/h) : $1,61 = 29,81$ (dặm/h) Thế $s = 29,81$ vào $s = \sqrt{30fd}$, ta được: $29,81 = \sqrt{30 \cdot 0,45 \cdot d}$ $\Rightarrow d = 65,81$ (dặm)	0,25 0,25
Bài 4 (1đ)	(1)	<p>Gọi x, y, z lần lượt là số người tổ A, B, C.</p> <p>Ta có:</p> $\frac{37x + 23y}{x + y} = 29 \Leftrightarrow x = \frac{3y}{4} \quad (1)$ $\frac{23y + 41z}{y + z} = 33 \Leftrightarrow z = \frac{5y}{4} \quad (2)$ <p>Tuổi trung bình của cả ba tổ là:</p> $\frac{37x + 23y + 41z}{x + y + z} = \frac{102}{3} = 34$	0,25 0,25 0,5đ
Bài 5 (0,75đ)	(1)	<p>Phần cái bánh bị cắt đi là: $\frac{30^0}{360^0} = \frac{1}{12}$ (cái bánh)</p> <p>Phần cái bánh còn lại: $1 - \frac{1}{12} = \frac{11}{12}$ (cái bánh)</p> <p>Thể tích phần còn lại của cái bánh: $\pi \cdot 3^2 \cdot 4 \cdot \frac{11}{12} = 33\pi$ (cm^3)</p>	0,25 0,25 0,25

		$MH.MO = MB^2$ Suy ra: $ME.MF = MH.MO$	
b (1,0)		$C/m: \widehat{MKB} = \widehat{BAC} ; \widehat{MCB} = \widehat{BAC} \quad \widehat{MKB} = \widehat{MCB}$ Tứ giác MBKC nội tiếp. C/m tứ giác MBOC nội tiếp M, B, K, O, C cùng thuộc một đường tròn.	0,5 0,25 0,25
c (1,0)		$C/m: IM.IK = IB.IC; IP.IQ = IB.IC \quad IM.IK = IP.IQ$ tứ giác MQKP nội tiếp $\widehat{MQP} = \widehat{MKP}$ Lại có: $\widehat{MKP} = \widehat{MKO} = \widehat{MBO} = 90^0 \quad \widehat{MQP} = 90^0$ Mà: $\widehat{NQP} = 90^0$ $\widehat{NQM} = 180^0$. N, Q, M thẳng hàng.	0,25 0,25 0,25 0,25