

	<ul style="list-style-type: none"> •• $S = (-\infty; 2)$. 	0,25 x 2
	c. (2 điểm) Giải bpt: $ x^2 - 9x + 16 < 2$	
	<ul style="list-style-type: none"> •• bpt $\Leftrightarrow \begin{cases} x^2 - 9x + 16 < 2 \\ -x^2 + 9x - 16 < 2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x^2 - 9x + 14 < 0 \\ -x^2 + 9x - 18 < 0 \end{cases}$ 	0,25 x 3
	<ul style="list-style-type: none"> $\Leftrightarrow \begin{cases} x \in (2; 7) \\ x \in (-\infty; 3) \cup (6; +\infty) \end{cases}$ (có BXD) 	0,25 x 4
	<ul style="list-style-type: none"> • $S = (2; 3) \cup (6; 7)$ 	0,25
Câu 2 (1 điểm)	<p>Tìm m để phương trình sau: $x^2 + 2mx + m + 2 = 0$ có 2 nghiệm phân biệt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tính được $\Delta = 4m^2 - 4m - 8$ hoặc tính được Δ'. • Để phương trình có 2 nghiệm phân biệt thì $\begin{cases} a \neq 0 \\ \Delta > 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} 1 \neq 0 \text{ (luôn đúng)} \\ 4m^2 - 4m - 8 > 0 \end{cases}$ • $\Leftrightarrow m \in (-\infty; -1) \cup (2; +\infty)$ 	0,25 x 4
Câu 3 (2 điểm)	<p>Cho ΔABC có $\hat{B} = 60^\circ, BA = 8, BC = 5$.</p> <p>a) (1 điểm) Tính độ dài cạnh AC của ΔABC.</p> <ul style="list-style-type: none"> • $AC^2 = AB^2 + BC^2 - 2AB \cdot BC \cdot \cos B = 8^2 + 5^2 - 2 \cdot 8 \cdot 5 \cdot \cos 60^\circ = 49 \Rightarrow AC = 7$ 	0,25 x 4
	<p>b) (1 điểm) Tính bán kính đường tròn nội tiếp r của ΔABC.</p> <ul style="list-style-type: none"> • $S = \frac{1}{2} BA \cdot BC \cdot \sin B = \frac{1}{2} \cdot 8 \cdot 5 \cdot \sin 60^\circ = 10\sqrt{3}$ • $p = \frac{AB + AC + BC}{2} = \frac{8 + 7 + 5}{2} = 10$ • $S = p \cdot r \Rightarrow r = \frac{S}{p} = \frac{10\sqrt{3}}{10} = \sqrt{3}$. 	0,25x4
Câu 4 (1 điểm)	<p>Trong mặt phẳng Oxy, cho hai điểm $A(1; 2), B(4; -3)$. Viết phương trình đường thẳng đi qua A và B.</p> <ul style="list-style-type: none"> • $\overline{AB} = (3; -5)$ • $(AB) \begin{cases} VTCP: \vec{u} = \overline{AB} = (3; -5) \Rightarrow VTPT: \vec{n} = (5; 3) \\ qua A(1; 2) \end{cases}$ • PTTQ AB: $5 \cdot (x - 1) + 3 \cdot (y - 2) = 0 \Leftrightarrow 5x + 3y - 11 = 0$ 	0,25x4