

Câu 1 (1.0 điểm). Khảo sát sự biến thiên và vẽ đồ thị của hàm số $y = \frac{x-1}{x+2}$.

Câu 2 (1.0 điểm). Cho hàm số $y = x^3 - 3x^2 + 2$ có đồ thị là (C) . Tìm tọa độ điểm M thuộc trục tung sao cho M cách đều hai điểm cực trị của đồ thị (C) .

Câu 3 (1.0 điểm).

a) Xác định phần thực, phần ảo, môđun của số phức z thỏa mãn $z - 12i = 2\bar{z} - 3$.

b) Giải bất phương trình $9^{x^2+x} \leq 27^{1-x}$ ($x \in \mathbb{R}$).

Câu 4 (1.0 điểm). Tính diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hai hàm số $y = x^2 + 3x + 2$ và $y = x^3 + x + 2$.

Câu 5 (1.0 điểm). Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho điểm $A(-3; -1; 2)$, mặt phẳng

$(P): x + 2y - 2z + 4 = 0$ và đường thẳng $(d): \begin{cases} x = -3 \\ y = -1 - 5t \\ z = 1 + t \end{cases}$. Viết phương trình mặt phẳng

(Q) chứa (d) và vuông góc với (P) . Tìm tọa độ điểm M trên (d) sao cho MA song song với mặt phẳng (P) .

Câu 6 (1.0 điểm).

a) Tìm các nghiệm của phương trình $\sin x + \sqrt{3} \cos x = 2 \sin 2x$ trong đoạn $[0; \pi]$.

b) Một hộp đựng 20 thẻ được đánh số liên tục từ 1 đến 20. Lấy ngẫu nhiên 4 thẻ. Tính xác suất để trong 4 thẻ lấy được có đúng 2 thẻ mang số chẵn, 2 thẻ mang số lẻ và đúng 1 thẻ mang số chia hết cho 4.

Câu 7 (1.0 điểm). Cho hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$ có $AD = 2AB = 2a$, $A'C = 3a$. Gọi M là trọng tâm tam giác $A'AB$ và N là trung điểm của cạnh BC . Tính theo a thể tích khối chóp $M.AND$ và khoảng cách giữa hai đường thẳng DN và BM .

Câu 8 (1.0 điểm). Giải bất phương trình $2\sqrt{3x-5} - 3\sqrt{x+5} \leq \frac{17x-35-12\sqrt{x^2+10x+25}}{3x+6\sqrt{x+5}-5}$.

Câu 9 (1.0 điểm). Trong mặt phẳng với hệ tọa độ Oxy , cho tứ giác $ABCD$ nội tiếp đường tròn (C) , hình chiếu vuông góc của C trên đường thẳng AB là $E(-5; 0)$; điểm A thuộc

đường thẳng $(\Delta): 3x - 4y - 35 = 0$; điểm $C\left(-\frac{13}{3}; \frac{14}{3}\right)$ và $CB = CD$; khoảng cách từ trung

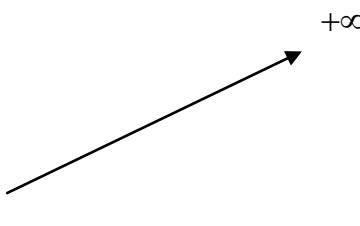
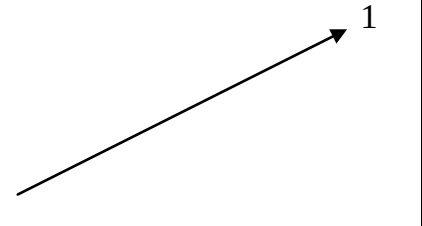
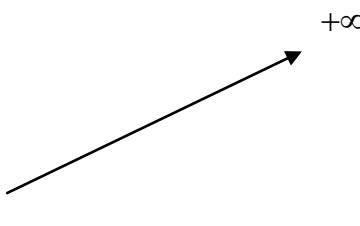
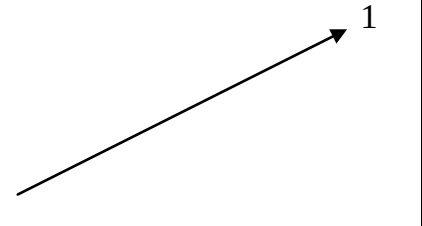
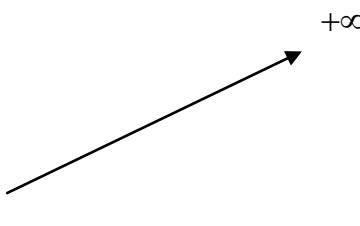
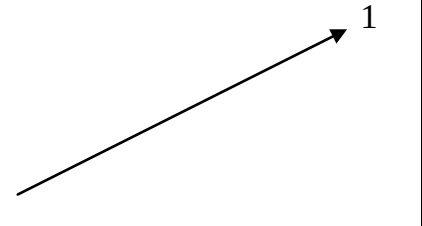
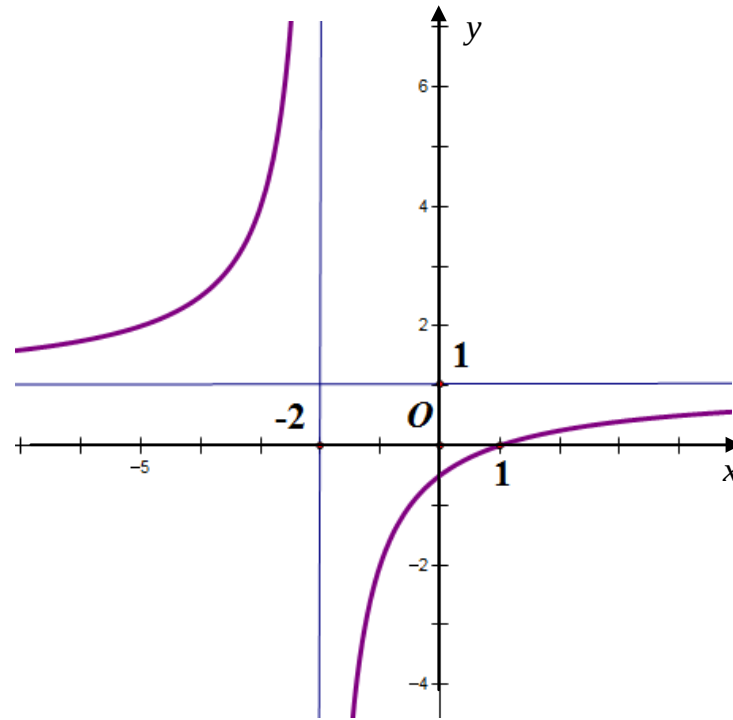
điểm M của BD đến đường thẳng (Δ) bằng 11. Tìm tọa độ các điểm A, B, D biết rằng điểm M có tung độ dương.

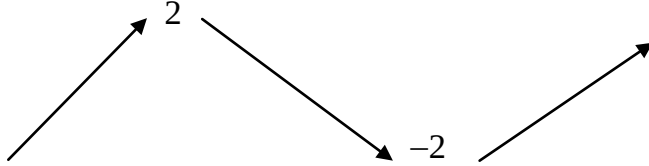
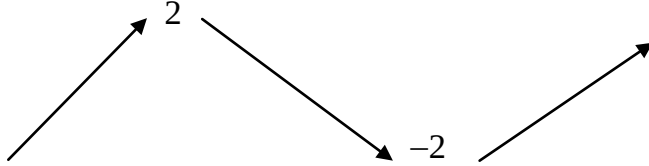
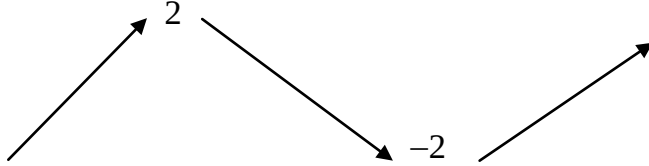
Câu 10 (1.0 điểm). Cho các số thực x, y thỏa mãn $x \geq 2, y \geq 2$. Tìm giá trị nhỏ nhất của

biểu thức $P = \frac{1}{x^3} + \frac{1}{y^3} - \frac{3\sqrt{2}}{4\sqrt{xy-x-y+2}}$.

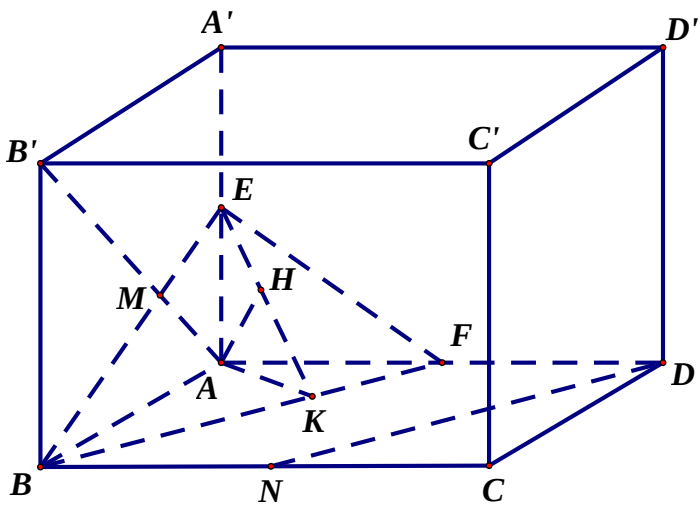
----- HẾT -----

ĐÁP ÁN ĐỀ THI THỬ THPT QUỐC GIA LẦN 4 NĂM HỌC 2015 - 2016
TỔ TOÁN - THPT HỒNG QUANG – HẢI DƯƠNG

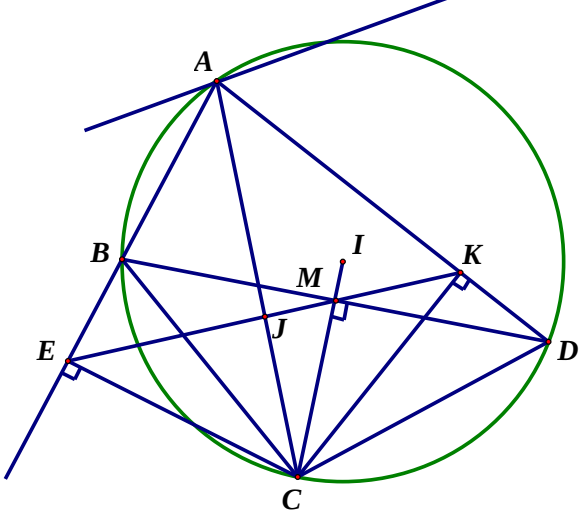
Câu	ĐÁP ÁN	Điểm												
1 (1.0 điểm)	Khảo sát sự biến thiên và vẽ đồ thị (C) của hàm số $y = \frac{x-1}{x+2}$.	1.0												
	* Tập xác định $D = \mathbb{R} \setminus \{-2\}$ * Sự biến thiên + Ta có $y' = \frac{3}{(x+2)^2}$; $y' > 0 \forall x \in D$. Hàm số đồng biến trên các khoảng $(-\infty; -2)$ và $(-2; +\infty)$.	0.25												
	+ Cực trị: Hàm số không có cực trị + Giới hạn và tiệm cận $\lim_{x \rightarrow \pm\infty} y = \lim_{x \rightarrow \pm\infty} \frac{x-1}{x+2} = 1$; $\lim_{x \rightarrow -2^-} y = \lim_{x \rightarrow -2^-} \frac{x-1}{x+2} = +\infty$; $\lim_{x \rightarrow -2^+} y = \lim_{x \rightarrow -2^+} \frac{x-1}{x+2} = -\infty$ Đường thẳng $x = -2$ là tiệm cận đứng và đường thẳng $y = 1$ là tiệm cận ngang của đồ thị hàm số.	0.25												
	+ Bảng biến thiên <table><tr><td>x</td><td>$-\infty$</td><td>-2</td><td>$+\infty$</td></tr><tr><td>y'</td><td colspan="2">+</td><td>+</td></tr><tr><td>y</td><td colspan="2">  </td><td>  </td></tr></table>	x	$-\infty$	-2	$+\infty$	y'	+		+	y				0.25
	x	$-\infty$	-2	$+\infty$										
y'	+		+											
y														
* Vẽ đồ thị 	0.25													

2 (1.0 điểm)	Cho hàm số $y = x^3 - 3x^2 + 2$ có đồ thị là (C). Tìm tọa độ điểm M thuộc trục tung sao cho M cách đều hai điểm cực trị của đồ thị (C).	1.0																			
	+ Tập xác định $D = R$ + Ta có $y' = 3x^2 - 6x$; $y' = 0 \Leftrightarrow 3x^2 - 6x = 0 \Leftrightarrow \begin{cases} x = 0 \\ x = 2 \end{cases}$	0.25																			
	+ Lập bảng xét dấu y' <table border="1"><tr><td>x</td><td>$-\infty$</td><td>0</td><td>2</td><td>$+\infty$</td></tr><tr><td>y'</td><td></td><td>+</td><td>0</td><td>-</td><td>0</td><td>+</td></tr><tr><td>y</td><td colspan="6"></td></tr></table> Đồ thị hàm số có 2 điểm cực trị là $A(0; 2), B(2; -2)$	x	$-\infty$	0	2	$+\infty$	y'		+	0	-	0	+	y							0.25
	x	$-\infty$	0	2	$+\infty$																
	y'		+	0	-	0	+														
y																					
+ Do M thuộc Oy nên $M(0; m)$, ta có $AM = m - 2 $; $BM = \sqrt{4 + (m + 2)^2}$	0.25																				
+ Theo giả thiết $AM = BM \Leftrightarrow (m - 2)^2 = 4 + (m + 2)^2 \Leftrightarrow m = -\frac{1}{2}$ Vậy $M\left(0; -\frac{1}{2}\right)$	0.25																				
3 (1.0 điểm)	Xác định phần thực, phần ảo, môđun của số phức z thỏa mãn $z - 12i = 2\bar{z} - 3$	0.5																			
	+ Gọi $z = a + bi$ (a, b là số thực, $i^2 = -1$) + Ta có $z - 12i = 2\bar{z} - 3 \Leftrightarrow a + bi - 12i = 2(a - bi) - 3 \Leftrightarrow \begin{cases} a = 2a - 3 \\ b - 12 = -2b \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} a = 3 \\ b = 4 \end{cases}$	0.25																			
	+ Vậy $z = 3 + 4i$, phần thực của z là 3, phần ảo của z là 4, môđun là $ z = 5$	0.25																			
	b) Giải bất phương trình $9^{x^2+x} \leq 27^{1-x}$ ($x \in R$)	0.5																			
	+ Ta có $9^{x^2+x} \leq 27^{1-x} \Leftrightarrow 3^{2x^2+2x} \leq 3^{3-3x} \Leftrightarrow 2x^2 + 2x \leq 3 - 3x$ $\Leftrightarrow 2x^2 + 5x - 3 \leq 0 \Leftrightarrow -3 \leq x \leq \frac{1}{2}$.	0.25																			
	+ Vậy tập nghiệm của bất phương trình là $S = \left[-3; \frac{1}{2}\right]$	0.25																			
4 (1.0 điểm)	Tính diện tích hình phẳng giới hạn bởi $y = x^2 + 3x + 2$ và $y = x^3 + x + 2$.	1.0																			
	+ Xét phương trình hoành độ giao điểm $x^2 + 3x + 2 = x^3 + x + 2$ $\Leftrightarrow x^3 - x^2 - 2x = 0 \Leftrightarrow \begin{cases} x = -1 \\ x = 0 \\ x = 2 \end{cases}$	0.25																			
	+ Gọi S là diện tích hình phẳng đã cho, ta có $S = \int_{-1}^2 x^3 - x^2 - 2x dx$	0.25																			

	$= \int_{-1}^0 x^3 - x^2 - 2x dx + \int_0^2 x^3 - x^2 - 2x dx = \left \int_{-1}^0 (x^3 - x^2 - 2x) dx \right + \left \int_0^2 (x^3 - x^2 - 2x) dx \right $	0.25
	$= \left \left(\frac{x^4}{4} - \frac{x^3}{3} - x^2 \right) \right _{-1}^0 + \left \left(\frac{x^4}{4} - \frac{x^3}{3} - x^2 \right) \right _0^2 = \frac{5}{12} + \frac{8}{3} = \frac{37}{12}$ + Vậy diện tích cần tìm là $S = \frac{37}{12}$ (đơn vị diện tích).	0.25
5 (1.0 điểm)	Cho điểm $A(-3; -1; 2)$, $(P): x + 2y - 2z + 4 = 0$ và $(d): \begin{cases} x = -3 \\ y = -1 - 5t \\ z = 1 + t \end{cases}$. Viết phương trình (Q) chứa (d) và vuông góc với (P). Tìm tọa độ điểm M trên (d) sao cho MA song song với (P).	1.0
	+ Đường thẳng (d) đi qua $N(-3; -1; 1)$ và có vector chỉ phương $\vec{u} = (0; -5; 1)$; $\vec{n} = (1; 2; -2)$ là vector pháp tuyến của (P). Do (Q) chứa (d) và vuông góc với (P) nên $[\vec{u}, \vec{n}] = (8; 1; 5)$ là vector pháp tuyến của (Q)	0.25
	+ Phương trình mặt phẳng (Q) là $8(x + 3) + 1(y + 1) + 5(z - 1) = 0$ $\Leftrightarrow 8x + y + 5z + 20 = 0$	0.25
	+ Do $M \in (d)$ nên $M(-3; -1 - 5m; 1 + m)$; $\vec{MA} = (0; 5m; 1 - m)$	0.25
	+ Có $MA // (P) \Leftrightarrow \vec{MA} \cdot \vec{n} = 0 \Leftrightarrow 0.1 + 5m.2 + (1 - m).(-2) = 0 \Leftrightarrow m = \frac{1}{6}$ Vậy $M\left(-3; -\frac{11}{6}; \frac{7}{6}\right)$	0.25
6 (1.0 điểm)	a) Tìm các nghiệm của phương trình $\sin x + \sqrt{3} \cos x = 2 \sin 2x$ trong $[0; \pi]$	0.5
	+ Ta có $\sin x + \sqrt{3} \cos x = 2 \sin 2x$ $\Leftrightarrow \sin\left(x + \frac{\pi}{3}\right) = \sin 2x \Leftrightarrow \begin{cases} 2x = x + \frac{\pi}{3} + k2\pi \\ 2x = \frac{2\pi}{3} - x + k2\pi \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = \frac{\pi}{3} + k2\pi \\ x = \frac{2\pi}{9} + k\frac{2\pi}{3} \end{cases} \quad (k \in \mathbb{Z})$	0.25
	+ Do $0 \leq x \leq \pi$ nên $x = \frac{\pi}{3}; x = \frac{2\pi}{9}; x = \frac{8\pi}{9}$.	0.25
	b) Một hộp đựng 20 thẻ được đánh số liên tục từ 1 đến 20. Lấy ngẫu nhiên 4 thẻ. Tính xác suất để trong 4 thẻ lấy được có đúng 2 thẻ mang số chẵn, 2 thẻ mang số lẻ và đúng 1 thẻ mang số chia hết cho 4.	0.5
	+ Mỗi cách lấy ngẫu nhiên 4 thẻ trong 20 thẻ là một tổ hợp chập 4 của 20 phần tử, tương ứng với 1 phần tử của không gian mẫu. Do đó $n(\Omega) = C_{20}^4 = 4845$.	0.25

	+ Gọi A là biến cố: “4 thẻ lấy được có đúng 2 thẻ mang số chẵn, 2 thẻ mang số lẻ và đúng 1 thẻ mang số chia hết cho 4”. Ta có trong các số liên tục từ 1 đến 20 có 10 số lẻ, 10 số chẵn (10 số chẵn gồm: 5 số chẵn chia hết cho 4 và 5 số chẵn và không chia hết cho 4) Do đó $n(A) = C_5^1 \cdot C_5^1 \cdot C_{10}^2 = 1125$. + Xác suất của biến cố A là $P(A) = \frac{n(A)}{n(\Omega)} = \frac{75}{323}$.	0.25
7 (1.0 điểm)	Cho hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$ có $AD = 2AB = 2a$, $A'C = 3a$. Gọi M là trọng tâm tam giác $A'AB$ và N là trung điểm của cạnh BC. Tính thể tích khối tứ diện MAND và $d(DN, BM)$	1.0
	 + Diện tích tam giác AND là $S_{\triangle AND} = \frac{1}{2} d(N, AD) \cdot AD = \frac{1}{2} \cdot a \cdot 2a = a^2$ (đvdt) + Ta có $AC = \sqrt{AB^2 + BC^2} = \sqrt{a^2 + 4a^2} = a\sqrt{5}$; $A'A = \sqrt{A'C^2 - AC^2} = \sqrt{9a^2 - 5a^2} = 2a$	0.25
	+ Do M là trọng tâm tam giác $A'AB$ nên $d(M, (AND)) = \frac{1}{3} A'A = \frac{2a}{3}$ + Thể tích khối tứ diện MAND là: $V = \frac{1}{3} \cdot d(M, (AND)) \cdot S_{\triangle AND} = \frac{1}{3} \cdot \frac{2a}{3} \cdot a^2 = \frac{2a^3}{9}$	0.25
	+ Gọi E, F lần lượt là trung điểm của $A'A, AD$. Khi đó $DN \parallel BF \Rightarrow DN \parallel (BMF) \Rightarrow d(DN, BM) = d(DN, (BMF))$ $= d(D, (BEF)) = d(A, (BEF))$ + Gọi K, H lần lượt là hình chiếu vuông góc của A trên BF, EK Ta có $BF \perp AK, BF \perp EA \Rightarrow BF \perp (EAK) \Rightarrow BF \perp AH$ $AH \perp BF, AH \perp EK \Rightarrow AH \perp (BEF)$ hay $AH = d(A, (BEF))$	0.25
	+ Ta có $\frac{1}{AH^2} = \frac{1}{AE^2} + \frac{1}{AK^2} = \frac{1}{AE^2} + \frac{1}{AB^2} + \frac{1}{AF^2} = \frac{3}{a^2} \Rightarrow AH = \frac{a}{\sqrt{3}}$ + Vậy $d(DN, BM) = \frac{a}{\sqrt{3}}$	0.25

8 (1.0 điểm)	Giải bất phương trình $2\sqrt{3x-5}-3\sqrt[3]{x+5}\leq \frac{17x-35-12\sqrt[3]{x^2+10x+25}}{3x+6\sqrt[3]{x+5}-5}$	1.0
	+ Điều kiện $x\geq \frac{5}{3}$ + Đặt $a=\sqrt{3x-5};b=\sqrt[3]{x+5}$, ta có $17x-35=6(3x-5)-(x+5)=6a^2-b^3$ Bất phương trình đã cho trở thành: $2a-3b\leq \frac{6a^2-b^3-12b^2}{a+6b}$ $\Leftrightarrow (2a-3b)(a^2+6b)\leq 6a^2-b^3-12b^2 \text{ (với } x\geq \frac{5}{3} \text{ thì } a\geq 0;b>0)$	0.25
	$\Leftrightarrow (a-b)^2(2a+b-6)\leq 0$ $\Leftrightarrow \begin{cases} a=b \\ 2a+b-6\leq 0 \end{cases}$	0.25
	+ Với $a=b$ thì $\sqrt{3x-5}=\sqrt[3]{x+5}$ $\Leftrightarrow (3x-5)^3=(x+5)^2$ $\Leftrightarrow 27x^3-136x^2+215x-150=0$ $\Leftrightarrow (x-3)(27x^2-55x+50)=0$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x=3 \\ 27x^2-55x+50=0 \end{cases} \Leftrightarrow x=3 \quad (1)$	0.25
	+ Với $2a+b-6\leq 0$ thì $2\sqrt{3x-5}+\sqrt[3]{x+5}-6\leq 0$ $\Leftrightarrow 2(\sqrt{3x-5}-2)+(\sqrt[3]{x+5}-2)\leq 0$ $\Leftrightarrow \frac{6(x-3)}{\sqrt{3x-5}+2}+\frac{x-3}{\sqrt[3]{(x+5)^2}+2\sqrt[3]{x+5}+4}\leq 0$ $\Leftrightarrow (x-3)\left[\frac{6}{\sqrt{3x-5}+2}+\frac{1}{\sqrt[3]{(x+5)^2}+2\sqrt[3]{x+5}+4}\right]\leq 0$ $\Leftrightarrow x\leq 3 \text{ (do } \frac{6}{\sqrt{3x-5}+2}+\frac{1}{\sqrt[3]{(x+5)^2}+2\sqrt[3]{x+5}+4}>0) \text{ (2)}$ + Từ (1), (2) và kết hợp điều kiện ta có tập nghiệm là $S=\left[\frac{5}{3};3\right]$	0.25

9 (1.0 điểm)	Cho tứ giác $ABCD$ nội tiếp đường tròn (C), hình chiếu vuông góc của C trên đường thẳng AB là $E(-5;0)$; điểm A thuộc đường thẳng $(\Delta): 3x - 4y - 35 = 0$; điểm $C\left(-\frac{13}{3}; \frac{14}{3}\right)$ và $CB = CD$; khoảng cách từ trung điểm M của BD đến đường thẳng (Δ) bằng 11. Tìm tọa độ các điểm A, B, D biết rằng điểm M có tung độ dương.	1.0
		
	+ Đường thẳng AB đi qua E và nhận $\overrightarrow{CE} = \left(-\frac{2}{3}; -\frac{14}{3}\right)$ là vector pháp tuyến, phương trình AB là: $x + 7y + 5 = 0$; $A = AB \cap \Delta \Rightarrow A(9; -2)$	0.25
	+ Do $CB = CD$ nên AC là phân giác trong góc $\widehat{BAD}$, gọi K là điểm đối xứng với E qua AC, khi đó $K \in AD$. Đường thẳng AC đi qua A, C có phương trình: $x + 2y - 5 = 0$ Đường thẳng EK đi qua E và vuông góc với AC: $2x - y + 10 = 0$ Gọi $J = EK \cap AC \Rightarrow J(-3; 4)$, J là trung điểm của EK nên $K(-1; 8)$ + Đường thẳng AD đi qua A, K có phương trình: $x + y - 7 = 0$ + Có $B \in AB, D \in AD$ nên $B(-7b - 5; b), D(d; 7 - d)$	0.25
	+ Gọi M là trung điểm của BD, ta có $CM \perp BD$, ta chứng minh $M \in EK$ Các tứ giác $CMKD, CMBE, ABCD$ nội tiếp nên $\widehat{KMD} = \widehat{KCD}$; $\widehat{BME} = \widehat{BCE}$ $\widehat{ADC} = \widehat{EBC}$. Mà $\widehat{ADC} + \widehat{KCD} = 90^\circ$; $\widehat{EBC} + \widehat{BCE} = 90^\circ$ nên $\widehat{KCD} = \widehat{BCE}$. Do đó $\widehat{KMD} = \widehat{BME}$ hay E, M, K thẳng hàng, tức là $M \in EK$ + Do $M \in EK$ nên $M(m; 2m + 10)$; điểm M có tung độ dương nên $m > -5$ Ta có $d(M; (\Delta)) = 11 \Leftrightarrow \frac{ -5m - 75 }{5} = 11 \Leftrightarrow \begin{cases} m = -4 & (t/m) \\ m = -26 & (loại) \end{cases}$ Vậy $M(-4; 2)$.	0.25
	+ Mà M là trung điểm của BD nên $\begin{cases} (-7b - 5) + d = 2 \cdot (-4) \\ b + (7 - d) = 2 \cdot 2 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} b = 1 \\ d = 4 \end{cases}$ Khi đó $B(-12; 1), D(4; 3)$ + Vậy $A(9; -2); B(-12; 1); D(4; 3)$	0.25

10 (1.0 điểm)	Cho các số thực x, y thỏa mãn $x \geq 2, y \geq 2$. Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức $P = \frac{1}{x^3} + \frac{1}{y^3} - \frac{3\sqrt{2}}{4\sqrt{xy-x-y+2}}$.	1.0
	+ Có $\frac{1}{x^3} + \frac{1}{x^3} + \frac{1}{8} \geq 3\sqrt[3]{\frac{1}{x^3} \cdot \frac{1}{x^3} \cdot \frac{1}{8}} = \frac{3}{2} \cdot \frac{1}{x^2} \Rightarrow \frac{1}{x^3} \geq \frac{3}{4} \cdot \frac{1}{x^2} - \frac{1}{16}$. Dấu “=” khi $x = 2$ Tương tự $\frac{1}{y^3} \geq \frac{3}{4} \cdot \frac{1}{y^2} - \frac{1}{16}$. Do đó $\frac{1}{x^3} + \frac{1}{y^3} \geq \frac{3}{4} \left(\frac{1}{x^2} + \frac{1}{y^2} \right) - \frac{1}{8}$	0.25
	+ Ta có $\frac{1}{1+a^2} + \frac{1}{1+b^2} \geq \frac{2}{1+ab}$ (*) với mọi $a \geq 1, b \geq 1$. Thật vậy: $\frac{1}{1+a^2} + \frac{1}{1+b^2} \geq \frac{2}{1+ab} \Leftrightarrow (ab-1)(a-b)^2 \geq 0$ (luôn đúng $\forall a \geq 1, b \geq 1$) Dấu “=” khi $a = b$.	0.25
	+ Do $x \geq 2; y \geq 2$ nên $x-1 \geq 1; y-1 \geq 1$ Có $x^2 = [1+(x-1)]^2 \leq 2[1+(x-1)^2] \Rightarrow \frac{1}{x^2} \geq \frac{1}{2[1+(x-1)^2]}$ $\frac{1}{x^2} + \frac{1}{y^2} \geq \frac{1}{2} \left[\frac{1}{1+(x-1)^2} + \frac{1}{1+(y-1)^2} \right] \geq \frac{1}{1+(x-1)(y-1)}$ (áp dụng (*)) Dấu “=” khi $x = y = 2$. + Vậy $P \geq \frac{3}{4} \cdot \frac{1}{1+(x-1)(y-1)} - \frac{3\sqrt{2}}{4\sqrt{xy-x-y+2}} - \frac{1}{8}$	0.25
	+ Đặt $t = \frac{1}{\sqrt{xy-x-y+2}}$ (do $x \geq 2; y \geq 2$ nên $0 < t \leq \frac{1}{\sqrt{2}}$) Xét hàm số $f(t) = \frac{3}{4}t^2 - \frac{3\sqrt{2}}{4}t - \frac{1}{8}$ trên $\left(0; \frac{1}{\sqrt{2}}\right]$. Tìm được $\min_{\left(0; \frac{1}{\sqrt{2}}\right]} f(t) = -\frac{1}{2}$ khi $t = \frac{1}{\sqrt{2}}$. Vậy $\min P = -\frac{1}{2}$ khi $x = y = 2$	0.25

Lưu ý: - Học sinh làm cách khác đúng thì cho điểm tối đa

-----Hết-----

(Đáp án gồm 7 trang)