

TRƯỜNG THPT NGUYỄN KHUYẾN

**ĐỀ KIỂM TRA 45 PHÚT MÔN: TOÁN. KHỐI 10**

Họ và tên giáo viên ra đề:

Chữ ký: .....

Lớp kiểm tra: .....10A.....

Thời gian kiểm tra: .....

Nhận xét đề của tổ trưởng:

.....  
 .....  
 .....

Phần 1: MA TRẬN ĐỀ:

**KIỂM TRA 45 PHÚT LỚP 10**

❖ *Ma trận đề*

Các chủ đề cần đánh giá	Mức độ nhận thức – Hình thức câu hỏi				Tổng số câu hỏi, tổng số điểm
	Biết	Hiểu	Vận dụng		
			Thấp	Cao	
1- TXĐ của hàm số	Câu 1a-1b 4,0	-			2 4,0
2- Hàm số bậc hai	Câu 2 3,0		Câu 3 3,0		2 6,0
Tỉ lệ %	70%		30%		10,0

❖ *Bảng mô tả nội dung trong mỗi ô*

Bài 1. (4đ) Tìm TXĐ của hàm số (2 câu) (**Chú ý: mức độ 1**)

Bài 2. (3đ) Khảo sát sự biến thiên và vẽ đồ thị hàm số bậc hai

Bài 3. (3đ) Tìm tọa độ giao điểm giữa đồ thị hàm số bậc hai và hàm số bậc nhất (không chứa tham số)

Phần 2: ĐỀ VÀ ĐÁP ÁN

ĐỀ

**Bài 1**(4,0 điểm) Tìm tập xác định hàm số

a)  $y = \frac{5x-6}{\sqrt[3]{x+2}}$

b)  $y = \sqrt{4x+2} + \sqrt{2-x}$

**Bài 2:** (3,0 điểm) Cho hàm số  $y = -2x^2 - 4x + 1$ . Khảo sát sự biến thiên và vẽ đồ thị (P).

**Bài 3:** (3,0 điểm) Cho hàm số  $y=(m+2)x^2-2(m-1)x+m+3$  ( $P_m$ ) ( $m$  tham số). Tìm giá trị tham số  $m$  để hàm số cắt trục hoành tại 2 điểm phân biệt có hoành độ  $x_1; x_2$  sao cho  $x_1^2 + x_2^2 + 4x_1x_2 = 16$

---Hết---

BÀI	ĐÁP ÁN	ĐIỂM											
<b>1a</b>	$y = \frac{5x-6}{\sqrt[3]{x+2}}$	<b>2,0 đ</b>											
	Hàm số xác định khi $x+2 \neq 0$	1,0											
	$\Leftrightarrow x \neq -2$	0,5											
	Vậy $D = \mathbb{R} \setminus \{-2\}$	0,5											
<b>1b</b>	$y = \sqrt{4x+2} + \sqrt{2-x}$												
	Hàm số xác định khi $\begin{cases} 4x+2 \geq 0 \\ 2-x \geq 0 \end{cases}$	1,0											
	$\Leftrightarrow \begin{cases} x \geq -\frac{1}{2} \\ x \leq 2 \end{cases} \Leftrightarrow -\frac{1}{2} \leq x \leq 2$	0,5											
	Vậy $D = \left[-\frac{1}{2}; 2\right]$	0,5											
<b>2</b>	Khảo sát sự biến thiên và vẽ đồ thị (P) $y = -2x^2 - 4x + 1$	<b>3,0 đ</b>											
	1. Tập xác định $D = \mathbb{R}$	0,5											
	2. Đỉnh I (-1, 3)	0,5											
	3. Trục đối xứng $x = -1$	0,5											
	4. Bảng biến thiên	0,5											
	<table style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 0 10px;">x</td> <td style="border-left: 1px solid black; padding: 0 10px;"><math>-\infty</math></td> <td style="border-left: 1px solid black; padding: 0 10px;"><math>-1</math></td> <td style="border-left: 1px solid black; padding: 0 10px;"><math>+\infty</math></td> </tr> <tr> <td style="border-top: 1px solid black; padding: 0 10px;">y</td> <td style="border-left: 1px solid black; border-top: 1px solid black; padding: 0 10px;"><math>-\infty</math></td> <td style="border-left: 1px solid black; border-top: 1px solid black; padding: 0 10px;">3</td> <td style="border-left: 1px solid black; border-top: 1px solid black; padding: 0 10px;"><math>-\infty</math></td> </tr> </table>	x	$-\infty$	$-1$	$+\infty$	y	$-\infty$	3	$-\infty$				
	x	$-\infty$	$-1$	$+\infty$									
y	$-\infty$	3	$-\infty$										
5. Biến thiên : Hàm số đồng biến trên khoảng $(-\infty; -1)$ Hàm số nghịch biến trên khoảng $(-1; +\infty)$	0,5												
6. Đồ thị a) Bảng giá trị <table style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 10px;">x</td> <td style="padding: 0 10px;">-3</td> <td style="padding: 0 10px;">-2</td> <td style="padding: 0 10px;">-1</td> <td style="padding: 0 10px;">0</td> <td style="padding: 0 10px;">1</td> </tr> <tr> <td style="border-right: 1px solid black; padding: 0 10px;">y</td> <td style="padding: 0 10px;">-5</td> <td style="padding: 0 10px;">1</td> <td style="padding: 0 10px;">3</td> <td style="padding: 0 10px;">1</td> <td style="padding: 0 10px;">-5</td> </tr> </table> b. Vẽ đồ thị	x	-3	-2	-1	0	1	y	-5	1	3	1	-5	0,5
x	-3	-2	-1	0	1								
y	-5	1	3	1	-5								

3	Tìm giá trị tham số m để hàm số $y=(m+2)x^2-2(m-1)x+m+3$ cắt trục hoành tại 2 điểm phân biệt có hoành độ $x_1; x_2$ sao cho $x_1^2 + x_2^2 + 4x_1x_2 = 16$	3,0 đ
	Phương trình hoành độ giao điểm của $(P_m)$ và trục Ox là $(m+2)x^2-2(m-1)x+m+3=0$ (1)	0,5
	hàm số $y=(m+2)x^2-2(m-1)x+m+3$ cắt trục hoành tại 2 điểm phân biệt có hoành độ $x_1; x_2$ $\Leftrightarrow (m+2)x^2-2(m-1)x+m+3=0$ có 2 nghiệm phân biệt có hoành độ $x_1; x_2$	0,5
	$\Leftrightarrow \begin{cases} m+2 \neq 0 \\ -7m-5 > 0 \end{cases}$	0,5
	$\Leftrightarrow \begin{cases} m < -\frac{5}{7} \\ m \neq -2 \end{cases}$	0,25
	Theo hệ thức vi-ét, ta có $\begin{cases} x_1 + x_2 = \frac{2(m-1)}{m+2} \\ x_1x_2 = \frac{m+3}{m+2} \end{cases}$	0,25
	Vì $x_1^2 + x_2^2 + 4x_1x_2 = 16 \Leftrightarrow (x_1 + x_2)^2 + 2x_1x_2 = 16$	0,25
	$\Leftrightarrow \left(\frac{2(m-1)}{m+2}\right)^2 + 2\left(\frac{m+3}{m+2}\right) = 16$	0,25
	$\Leftrightarrow 3m^2 + m = 0$ $\Leftrightarrow \begin{cases} m = 0(L) \\ m = -\frac{1}{3}(L) \end{cases}$	0,25

	Vậy không có giá trị tham số m	0,25
--	--------------------------------	------

**Đề đề nghị của tổ trưởng:** (nếu có)

Câu 1: (Biết)

Câu 2: (hiểu)

Câu 3: (vận dụng)

.....

**Duyệt của BGH**

**Duyệt của tổ trưởng**

*hoc360.net*