

MA TRẬN ĐỀ

Cấp độ Tên chủ đề (nội dung, chương...)	Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng				Tổng
					Cấp độ thấp		Cấp độ cao		
	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	
Chủ đề 1: <i>Hàm số</i>									
Số câu			3		4				7
Số điểm			1,5		2,0				3,5
Tỉ lệ %			15%		20%				35%
Chủ đề 2 <i>Hàm số bậc nhất, hàm số bậc hai</i>									
Số câu			5		2			1	8
Số điểm			2,5		3,0			1,0	6,5
Tỉ lệ %			25%		30%			10%	65%
Tổng số câu			8		6			1	15
Tổng số điểm			4,0		5,0			1,0	10
Tỉ lệ %			40%		50%			10%	100%

Câu 12: Trong các hàm số sau, hàm số nào không phải là hàm số lẻ:

A. $y = x^3 - x$

B. $y = x^3 + x$

C. $y = \frac{1}{x}$

D. $y = x^3 + 1$

B. PHẦN TỰ LUẬN: (4.0 điểm)

Bài tập dùng cho học sinh lớp 10A

Cho hàm số $y = x^2 - 4x + c$

- a) Xác định parabol trên, biết parabol đi qua điểm $A(1;0)$. (2.0 điểm)
- b) Lập bảng biến thiên và vẽ đồ thị hàm số vừa tìm được. (1.0 điểm)
- c) Với giá trị c tìm được ở câu a, tìm m để phương trình sau có 4 nghiệm phân biệt:
 $|x^2 - 4x + c| = m + 1$ (1.0 điểm)

Bài tập dùng cho học sinh các lớp 10B, 10C, 10D

Cho hàm số $y = x^2 - 4x + c$ (P)

- a) Xác định parabol trên, biết parabol đi qua điểm $A(1;0)$. (2.0 điểm)
- b) Lập bảng biến thiên và vẽ đồ thị hàm số vừa tìm được. (1.0 điểm)
- c) Tìm tọa độ giao điểm của (P) với đường thẳng $y = x + 3$ (1.0 điểm)

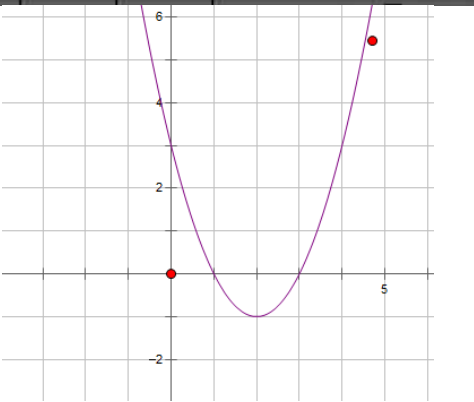
----- HẾT -----

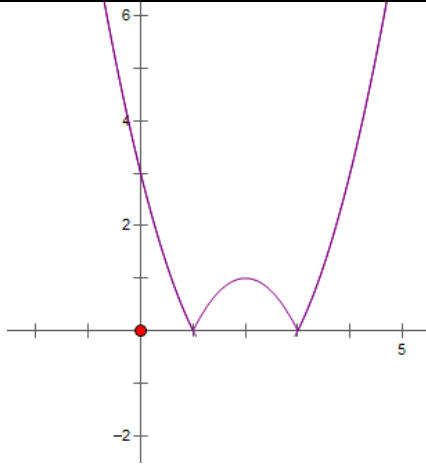
HƯỚNG DẪN CHẤM

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN: (6,0 điểm)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	C	A	D	B	A	A	C	D	B	B	A	D

B. PHẦN TỰ LUẬN: (4,0 điểm)

Câu	Nội dung	Điểm								
	a) $A(1;0) \in (P)$ nên ta có phương trình: $1^2 - 4.1 + c = 0$ $\Leftrightarrow c = 3$	1,0 1,0								
	b) Bbt: <table border="1" style="margin: 10px auto; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">x</td> <td style="padding: 5px;">$-\infty$</td> <td style="padding: 5px;">2</td> <td style="padding: 5px;">$+\infty$</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">y</td> <td style="padding: 5px;">$+\infty$</td> <td style="padding: 5px;">-1</td> <td style="padding: 5px;">$+\infty$</td> </tr> </table> 	x	$-\infty$	2	$+\infty$	y	$+\infty$	-1	$+\infty$	0,5 0,5
x	$-\infty$	2	$+\infty$							
y	$+\infty$	-1	$+\infty$							
	Đồ thị: c) (phần dành cho lớp 10A)	0,25								



Phương trình $|x^2 - 4x + 3| = m + 1$ là phương trình hoành độ giao điểm của hàm số $y = x^2 - 4x + 3$ và hàm số $y = m + 1$.

0,25

Số nghiệm của pt $|x^2 - 4x + 3| = m + 1$ bằng với số giao điểm của 2 đồ thị hàm số trên.

0,25

Pt $|x^2 - 4x + 3| = m + 1$ có 4 nghiệm phân

biệt khi và chỉ khi:
$$\begin{cases} m + 1 > 0 \\ m + 1 < 1 \end{cases}$$

0,25

$$\Leftrightarrow -1 < m < 0$$

c) Phần dành cho lớp 10B, 10C, 10D.

Pt hoành độ giao điểm: $x^2 - 4x + 3 = x + 3$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} x = 5 \\ x = 0 \end{cases}$$

0,5

$$x = 5 \Rightarrow y = 8$$

0,25

$$x = 0 \Rightarrow y = 3$$

Vậy tọa độ giao điểm của (P) với đường thẳng $y = x + 3$ là: $M(0;3)$, $N(5;8)$

0,25

