

ĐỀ KIỂM TRA 1 TIẾT – NĂM HỌC 2013-2014

MÔN : TOÁN 10 ĐẠI (CT Chuẩn)

TRẬN MỤC TIÊU GIÁO DỤC VÀ MỨC ĐỘ NHẬN THỨC THEO CHUẨN KIẾN THỨC KỸ NĂNG

Chủ đề	Tầm quan trọng	Trọng số	Tổng điểm
Mệnh đề	24	1	24
Tập hợp	21	2	42
Phép toán tập hợp, các tập hợp số	40	3	120
Số gần đúng	15	1	15
	100%		201

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA

Cấp độ Chủ đề	Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng		Cộng
			Cấp độ thấp	Cấp độ cao	
I. Mệnh đề	Câu 1 1,0				1 1,0
II. Tập hợp		Câu 2: a) 1,0	Câu 2: b) 1,0		2 2,0
III. Phép toán tập hợp		Câu 3: 4,0	Câu 4: 2,0		2 4,0
IV. Số gần đúng	Câu 5 1,0				1 1,0
Tổng số câu	2	2	2		6
Tổng số điểm	2,0	5,0	3,0		10,0

BẢNG MÔ TẢ NỘI DUNG ĐỀ KIỂM TRA

Câu 1: Nhận biết lập mệnh đề phủ định của một mệnh đề

Câu 2: a/ Thông hiểu xác định tập hợp dưới dạng liệt kê

b/ Vận dụng cấp thấp xác định tập hợp dưới dạng tính chất

Câu 3: Thông hiểu xác định giao, hợp hiệu của 2 tập hợp

Câu 4: Vận dụng cấp thấp xác định tính đúng sai về qh các tập hợp

Câu 5: Nhận biết tính gần đúng của dãy phép tính

ĐỀ 1

Câu 1 : (1 điểm)

Lập mệnh đề phủ định của “ $\forall x \in R : x^2 < x + 1$ ” và xét tính đúng, sai của mệnh đề phủ định .

Câu 2 : (2 điểm)

a/ Cho tập hợp $A = \{x \in R / x^2 - 3x + 2 = 0\}$. Liệt kê các phần tử của A .

b/ Cho tập hợp $E = \left\{0; \frac{1}{2}; \frac{2}{5}; \frac{3}{10}; \frac{4}{17}\right\}$

Hãy xác định tập E bằng cách chỉ ra tính chất đặc trưng cho các phần tử của nó .

Câu 3 : (4 điểm)

a/ Cho hai tập hợp $A = \{a, b, c, d, e, f\}$, $B = \{a, c, e, g\}$.

Xác định các tập hợp : $A \cap B$, $A \cup B$, $A \setminus B$

b/ Xác định các tập hợp sau :

$[-3; 2] \cap [-1; 4]$; $(-4; 4) \cup (-3; 5)$; $[-2; 3] \setminus (1; 5)$; $R \setminus (2; 4]$

Câu 4 : (2 điểm)

Cho A, B là hai tập hợp khác rỗng. Xác định tính đúng, sai của các mệnh đề sau

a/ $(A \setminus B) \cap A = A$ b/ $(A \cap B) \cup A = A$ c/ $A \setminus B = A \Rightarrow B = \emptyset$ d/ $A \subset B \Rightarrow A \cap B = A$

Câu 5 : (1 điểm)

Tính số x sau đây bằng máy tính cầm tay (trong kết quả lấy hai chữ số ở phần thập phân):

$$x = \frac{\sqrt[3]{5} + 6^5}{8 \cdot \sqrt{7}}$$

ĐỀ 2

Câu 1 : (1 điểm)

Lập mệnh đề phủ định của “ $\forall x \in R : x^2 > x + 1$ ” và xét tính đúng, sai của mệnh đề phủ định .

Câu 2 : (2 điểm)

a/ Cho tập hợp $A = \{x \in R / x^2 - 4x + 3 = 0\}$. Liệt kê các phần tử của A .

b/ Cho tập hợp $E = \left\{0; \frac{1}{2}; \frac{4}{3}; \frac{9}{4}; \frac{16}{5}\right\}$

Hãy xác định tập E bằng cách chỉ ra tính chất đặc trưng cho các phần tử của nó .

Câu 3 : (4 điểm)

a/ Cho hai tập hợp $A = \{b, c, d, e, g\}$, $B = \{a, b, d, e, h\}$.

Xác định các tập hợp : $A \cap B$, $A \cup B$, $A \setminus B$

b/ Xác định các tập hợp sau :

$(-5; 3] \cap (-2; 4]$; $[-3; 3] \cup (-2; 2)$; $(-3; 2] \setminus [1; 4]$; $R \setminus [1; 3)$

Câu 4 : (2 điểm)

Cho A, B là hai tập hợp khác rỗng. Xác định tính đúng, sai của các mệnh đề sau

a/ $(A \cup B) \cap B = B$ b/ $(A \setminus B) \cup B = B$ c/ $B \subset A \Rightarrow A \cap B = B$ d/ $B \setminus A = B \Rightarrow A = \emptyset$

Câu 5 : (1 điểm)

Tính số x sau đây bằng máy tính cầm tay (trong kết quả lấy hai chữ số ở phần thập phân):

$$x = \frac{\sqrt[3]{6} + 7^5}{6 \cdot \sqrt{8}}$$

ĐÁP ÁN – THANG ĐIỂM

Đề 1

<u>Câu</u>	<u>Lời giải tóm tắt</u>	<u>Điểm</u>
<u>Câu 1</u> (1 điểm)	$P : " \forall x \in R : x^2 > x + 1 "$ $\overline{P} : " \exists x \in R : x^2 \leq x + 1 "$ (đúng)	0.5+0.5

<u>Câu 2</u> (2 điểm)	a/ $A = \{1; 3\}$	1
	b/ $E = \left\{ \frac{n^2}{n+1} / n = 0, 1, 2, 3, 4 \right\}$	1
<u>Câu 3</u> (4 điểm)	a/ $A \cap B = \{b, d, e\}$	0.5
	$A \cup B = \{a, b, c, d, e, g, h\}$	0.5
	$A \setminus B = \{e, g\}$	0.5
	b/ $(-5; 3] \cap (-2; 4] = (-2; 3]$	0.5
	$(-3; 3) \cup (-2; 2) = [-3; 3]$	0.5
	$(-3; 2] \setminus [1; 4] = (-3; 1)$	1
	$R \setminus [1; 3) = (-\infty; 1) \cup [3; +\infty)$	
<u>Câu 4</u> (2 điểm)	a/ Đúng b/ Sai	0.5+0.5
	c/ Đúng d/ Sai	0.5+0.5
<u>Câu 5</u> (1 điểm)	$x = \frac{\sqrt[3]{6} + 7^5}{6\sqrt{8}} \approx 990,47$	1
		1

Đề 2

<u>Câu</u>	<u>Lời giải tóm tắt</u>	<u>Điểm</u>
<u>Câu 1</u> (1 điểm)	$P: " \forall x \in R: x^2 < x + 1 "$	0.5+0.5
	$\bar{P}: " \exists x \in R: x^2 \geq x + 1 "$ (đúng)	
<u>Câu 2</u> (2 điểm)	a/ $A = \{1; 2\}$	1
	b/ $E = \left\{ \frac{n}{n^2+1} / n = 0, 1, 2, 3, 4 \right\}$	1
<u>Câu 3</u> (4 điểm)	a/ $A \cap B = \{a, c, e\}$	0.5
	$A \cup B = \{a, b, c, d, e, f, g\}$	0.5
	$A \setminus B = \{b, d, f\}$	0.5
	b/ $[-3; 2) \cap [-1; 4) = [-1; 2)$	0.5
	$(-4; 4) \cup (-3; 5) = (-4; 5)$	0.5
	$[-2; 3] \setminus (1; 5) = [-2; 1]$	1

	$\mathbb{R} \setminus (2;4] = (-\infty;2] \cup (4;+\infty)$	
<u>Câu 4</u> (2 điểm)	a/ Sai b/ Đúng c/ Sai d/ Đúng	0.5+0.5 0.5+0.5
<u>Câu 5</u> (1 điểm)	$x = \frac{\sqrt[3]{5} + 6^5}{8 \cdot \sqrt{7}} \approx 367,46$	1 1

ĐỀ 3

Cu 1: (3,0 điểm)

a) Tìm tập xác định của hàm số : $y = f(x) = \frac{x}{\sqrt{x+2}} + \sqrt{3-x}$

b) Tính $f(0)$, $f(-1)$

Cu 2: (3,0 điểm)

Vẽ đồ thị của các hàm số : $y = x^2 + 2x - 3$

Cu 3: (2,5 điểm)

Giải các phương trình :

a) $\frac{x^2 + 2x - 3}{2x + 1} = \frac{x - 1}{2}$

b) $\sqrt{2x + 1} = x - 1$

Cu 4: (1,5 điểm)

Tìm m để phương trình $x^2 - x + 5 - 2m = 0$ có 2 nghiệm x_1, x_2 sao cho $\frac{x_1}{x_2} + \frac{x_2}{x_1} = 4$.

ĐỀ 4

Cu 1: (3,0 điểm)

a) Tìm tập xác định của hàm số : $y = f(x) = \frac{x}{\sqrt{-x+2}} + \sqrt{3+x}$

b) Tính $f(0)$, $f(1)$

Cu 2: (3,0 điểm)

Vẽ đồ thị của các hàm số : $y = -x^2 + 2x + 3$

Cu 3: (2,5 điểm)

Giải các phương trình :

a) $\frac{x^2 + 2x - 3}{2x - 1} = \frac{x + 1}{2}$

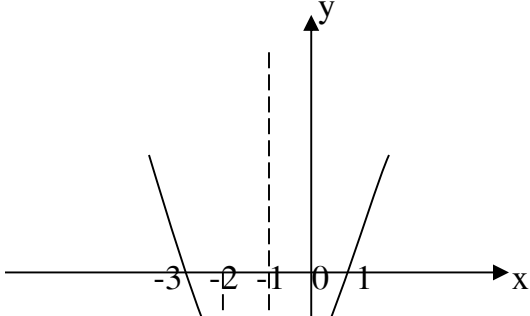
b) $\sqrt{2x - 1} = x + 1$

Cu 4: (1,5 điểm)

Tìm m để phương trình $x^2 - x + 5 - 2m = 0$ có 2 nghiệm x_1, x_2 sao cho $\frac{x_1}{x_2} + \frac{x_2}{x_1} = 4$

ĐÁP ÁN BIỂU ĐIỂM – HỖNG DAN CHAM

ĐỀ 1

CAU	LỜI GIẢI TÓM TẮT	ĐIỂM
<p><u>Câu 1 :</u> (3.0 điểm)</p>	<p>a) Hàm số xác định khi :</p> $\begin{cases} x + 2 > 0 \\ 3 - x \geq 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x > -2 \\ x \leq 3 \end{cases} \Leftrightarrow -2 < x \leq 3$ <p>Tập xác định $D = (-2; 3]$</p> <p>b) $f(0) = \frac{0}{\sqrt{0+2}} + \sqrt{3-0} = \sqrt{3}$</p> $f(-1) = \frac{-1}{\sqrt{-1+2}} + \sqrt{3-(-1)} = 1$	<p>0.5+ 0.5+ 0.5</p> <p>0.5</p> <p>0.5</p> <p>0.5</p>
<p><u>Câu 2 :</u> (3.0 điểm)</p>	<p>Toạ độ đỉnh của Parabol : I(-1 ; -4)</p> <p>Trục đối xứng $x = -1$</p> <p>Đồ thị :</p> <p>Qua A(0; -3), B(-2; -3), C(1;0), D(-3; 0)</p> 	<p>0.75</p> <p>0.25</p> <p>1</p>

	$\begin{aligned} & \dots\dots-3 \\ & \dots-4 \end{aligned}$	1.0
<p>Câu 3 : (2.5 điểm)</p>	<p>a/ ĐK: $x \neq -\frac{1}{2}$</p> <p>pt $\Leftrightarrow 2(x^2+2x-3) = (2x+1)(x-1)$</p> <p>$\Leftrightarrow x = 1$ (thỏa ĐK)</p>	0.25 0.5 0.5
	<p>b/</p> $\sqrt{2x+3} = x-1 \Leftrightarrow \begin{cases} x-1 \geq 0 \\ (2x+3) = (x-1)^2 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x \geq 1 \\ x^2 - 4x = 0 \end{cases}$ $\Leftrightarrow \begin{cases} x \geq 1 \\ x = 0 \text{ hay } x = 4 \end{cases}$ $\Leftrightarrow x = 4$	0.5 0.25 0.25 0.25
<p>Câu 4 : (1.5 điểm)</p>	<p>Điều kiện để phương trình có 2 nghiệm 1</p> $\Delta \geq 0 \Leftrightarrow m \geq \frac{19}{8}$ $\frac{x_1}{x_2} + \frac{x_2}{x_1} = 4 \Leftrightarrow (x_1 + x_2)^2 - 6x_1x_2 = 0$ $\Leftrightarrow m = \frac{29}{12}$	0.5 0.5 0.5