

Trường THPT Tân Phước Khánh  
(2015 -2016)

Tên:.....

Lớp:..... SDB:.....

ĐỀ KIỂM TRA CHUNG LẦN 1 - HỌC KỲ 1

Môn: TOÁN - KHỐI 10

Thời gian làm bài: 45 phút

ĐỀ

**Câu 1:** (3.0 điểm) Cho các tập hợp  $A = (-7;5]$  ;  $B = [-4; 9)$  ;  $C = (3; +\infty)$

Xác định các tập hợp sau và biểu diễn chúng trên tập số thực.

1)  $A \cup B$

2)  $A \cap C$

3)  $C \setminus B$

**Câu 2.** (2.0 điểm) Tìm tập xác định của hàm số:

a)  $y = \frac{|1-x|}{x^2-4x-5} + \sqrt{x-3}$

b) Tìm m để hàm số sau xác định trên  $(-2;7]$

$$y = \sqrt{7-x} + \frac{x-3}{\sqrt{x+2}} + \frac{4x-m}{x-m-2}$$

**Câu 3.** (3.0 điểm) cho hàm số:

$$y = -x^2 - 2x + 3 \text{ (P)}$$

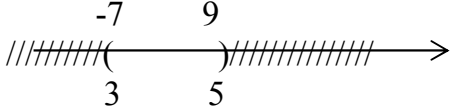
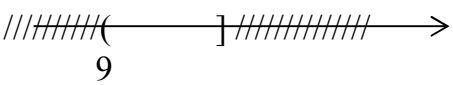
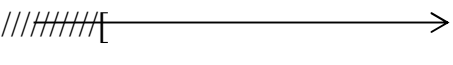
a) Khảo sát và vẽ đồ thị hàm số (P). (2.0 điểm)

b) Vẽ đường thẳng (d):  $y=x+3$  lên cùng hệ trục trên và tìm tọa độ giao điểm của hai đồ thị. (1.0 điểm)

**Câu 4:** (2,0 điểm) Xác định parabol (p)  $y = ax^2 + bx + c$ , biết parabol có đỉnh  $S(2; -9)$  và cắt trục hoành tại điểm có hoành độ bằng  $-1$ .

Hết

ĐÁP ÁN VÀ BIỂU CHẤM

Câu	Nội dung	Điểm
1	1) $A \cup B = (-7; 9)$ 	0.75+0.25
	2) $A \cap C = (3; 5]$ 	0.75+0.25
	3) $C \setminus B = [9; +\infty)$ 	0.75+0.25

Câu2 (2 đ)		<b>Tìm tập xác định của hàm số:</b> a) $y = \frac{ 1-x }{x^2-4x-5} + \sqrt{x-3}$ b) Tìm m để hàm số sau xác định trên $(-2; 7]$ $y = \sqrt{7-x} + \frac{x-3}{\sqrt{x+2}} + \frac{4x-m}{x-m-2}$	
	a(1 đ)	Đk: $\begin{cases} x-3 \geq 0 \\ x^2-4x-5 \neq 0 \end{cases}$	0.25
		$\Leftrightarrow \begin{cases} x \geq 3 \\ x \neq -1 \\ x \neq 5 \end{cases}$	0.25
		Txđ $D = [3; +\infty) \setminus \{5\}$	0.5
	b(1đ)	đk $\begin{cases} 7-x \geq 0 \\ x+2 > 0 \\ x-m-2 \neq 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x \leq 7 \\ x > -2 \\ x \neq m+2 \end{cases}$	0.25
		Theo yêu cầu bài toán thì $m+2 \notin (-2; 7]$	0.25
		$\Leftrightarrow \begin{cases} m+2 \leq -2 \\ m+2 > 7 \end{cases}$	0.25
	$\Leftrightarrow \begin{cases} m \leq -4 \\ m > 5 \end{cases}$	0.25	
Câu3 (3 đ)	a(2 đ)	<b>cho hàm số: <math>y = -x^2 - 2x + 3</math> (P)</b> a) khảo sát và vẽ đồ thị hàm số (P). (2.0 điểm)	
		Txđ: R	0.25
		Đỉnh I(-1;4)	0.5
		Trục đối xứng là đường thẳng $x = -1$	0.25
		BBT: đúng	0.25
		Điểm đặc biệt đúng	0.25
		Đồ thị đúng	0.5
b(1 đ)	vẽ đường thẳng (d): $y = x + 3$ lên cùng hệ trục trên và tìm tọa độ giao điểm của hai đồ thị. (1.0 điểm)		

	đường thẳng (d): $y=x+3$ đi qua 2 điểm A(0;3) và B(-3;0)	0.25
	Vẽ đúng đồ thị	0.5
	toạ độ giao điểm của hai đồ thị là A(0;3); B(-3;0)	0.25

<b>Câu 4 (2,0điểm)</b>	<b>(2,0 điểm)</b> Xác định parabol $y = ax^2 + bx + c$ , biết parabol có đỉnh S(2; -9) và cắt trục hoành tại điểm có hoành độ bằng -1.	
	Parabol có đỉnh S(2; -9) $\Rightarrow 4a + 2b + c = -9$	<b>0,25</b>
	Và $-\frac{b}{2a} = 2 \Rightarrow 4a + b = 0$	<b>0,25</b>
	Parabol cắt trục hoành tại điểm có hoành độ bằng -1 $\Rightarrow$ toạ độ giao điểm là M(-1; 0) $\Rightarrow a - b + c = 0$	<b>0,25 + 0,25</b>
	Lập được hệ pt : $\begin{cases} 4a + 2b + c = -9 \\ 4a + b = 0 \\ a - b + c = 0 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} a = 1 \\ b = -4 \\ c = -5 \end{cases}$	<b>0,25x2</b>
Vậy : parabol cần tìm : $y = x^2 - 4x - 5$	<b>0,5</b>	

**Chú ý:**

- Cách giải khác đúng vẫn hưởng trọn số điểm.
- Hs có thể lập luận vì parabol có đỉnh S(2; -9) và cắt trục hoành tại điểm có hoành độ bằng -1  $\Rightarrow$  hệ đúng vẫn cho điểm