

SỞ GD&ĐT TÂY NINH  
TRƯỜNG THPT

---

KIỂM TRA HỌC KÌ II  
NĂM HỌC 2009-2010  
MÔN TOÁN 10 (Ban cơ bản)  
Thời gian: 90 phút (không kể thời gian giao đề)

**ĐỀ 1:**

**Bài 1 :** Xét dấu các biểu thức: (3đ)

$$a) A = \frac{(x^2 - 1)(x^2 - 5x + 6)}{(x^2 + 1)(2x^2 + x - 3)}$$

$$b) B = \frac{(x^2 - 3)(2x - 1)}{(x + 1)(x^2 + 3)}$$

**Bài 2 :** Giải các bất phương trình : (3đ)

$$a) \frac{(1 - 3x)(x^2 - x - 2)}{(x^2 - 2)(x + 3)} \geq 0$$

$$b) \frac{(3 + 4x - 7x^2)(x + 1)}{(2x^2 - 1)(x^2 + 1)} < 0$$

**Bài 3 :** Tìm m để phương trình sau vô nghiệm (1đ)

$$(m - 1)x^2 + 2mx - (m + 1) = 0$$

**Bài 4 :**

Cho 3 điểm A(-1,3), B(0,-2), C(3,2)

- Viết phương trình các đường thẳng AB, AC, BC.
- Tính khoảng cách từ A đến BC. Từ đó tính diện tích của tam giác ABC.
- Viết phương trình đường tròn đường kính AC. (3đ)

-----HẾT-----

SỞ GD&ĐT TÂY NINH  
TRƯỜNG THPT

---

KIỂM TRA HỌC KÌ II  
NĂM HỌC 2009-2010  
MÔN TOÁN 10 (Ban cơ bản)  
Thời gian: 90 phút (không kể thời gian giao đề)

**ĐỀ 2:**

**Bài 1 :** Xét dấu các biểu thức: (3đ)

$$a) A = \frac{(1 - 2x)(2x^2 - 3x - 5)}{(x^2 + 1)(x^2 - 1)}$$

$$b) B = \frac{(x^2 + 3)(x^2 - 3)}{(x^2 - 1)(2x + 3)}$$

**Bài 2 :** Giải các bất phương trình : (3đ)

a)  $\frac{(x^2 + 2)(x^2 - 4)}{(x^2 + 1)(x + 1)} \leq 0$

b)  $\frac{(x^2 + 5x - 6)(x^2 - 5x + 6)}{(x^2 + 2)(2x - 1)} > 0$

**Bài 3 :** Vẽ đồ thị các hàm số sau trên cùng một hệ trục tọa độ (1đ)

a)  $y = x + 3$

b)  $y = x^2 - x + 2$

**Bài 4 :**

Trong mặt phẳng Oxy cho điểm A(1,3), B(3,-2)

a) Viết phương trình các đường thẳng AB. Tính độ dài AB, OA, OB.

b) Tính khoảng cách từ A đến BC. Từ đó tính diện tích của tam giác ABC.

c) Viết phương trình đường tròn tâm O và tiếp xúc AB. (3đ)

-----HẾT .