Truy cập Website: hoc360.net – Tải tài liệu học tập miễn phí

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP. HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG THPT ĐÔNG DƯƠNG

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I – NĂM HỌC : 2012 – 2013
MÔN: TOÁN – KHỐI 10
Thời gian làm bài: 90 Phút

Câu I (1.0 điểm)

1) (0,5 đ)Cho hai tập hợp $A=[-4;8)$ và $B=(2;10)$. Tìm các tập hợp $A\cap B$, $A\setminus B$

2) (0,5đ) Cho 2 hàm số $f(x)=\dfrac{2x+1}{x^2+2x}$; $g(x)=\sqrt{3-x}+\dfrac{2}{\sqrt{3x+4}}$. Gọi D_f và D_g lần lượt là tập xác định của f(x) và g(x). Tìm D_f và D_g

Câu II (2.0 điểm)

1) (1,0đ) Lập bảng biến thiên và vẽ đồ thị hàm số $y=x^2-2x+2$

2) (1,0đ) Tìm Parabol $y = ax^2 - 4x + c$, biết rằng Parabol có trục đối xứng là đường thẳng x = 2 và cắt trục hoành tại điểm M(3; 0).

Câu III (1.5 điểm)

1) (0,75đ) Giải phương trình $\sqrt{2x-1}=x-2$

2) (0,75đ) Giải phương trình $3x+\sqrt{x-1}=9+\sqrt{x-1}$

Câu IV (2.5 điểm)

Trong mặt phẳng Oxy, cho tam giác ABC với A(2; 4), B(-2; 2), C(1; 1)

1) (0,5 đ) Tính tọa độ các vectơ $\overrightarrow{CB}$; $\overrightarrow{CA}$. Tính số đo góc C.

2) (0,5 đ) Chứng minh tam giác ABC vuông cân. Tính diện tích tam gíac đó.

3) (0,5 đ) Tìm toạ độ điểm D sao cho tứ giác ABCD là hình bình hành

4) (0,5 đ) Xác định tâm và tính bán kính đường tròn ngoại tiếp tam giác ABC.

5) (0,5đ) Tìm tọa độ M thuộc trục hoành sao cho A, B, M thẳng hàng.

Câu V(2.0 điểm)

1) Giải phương trình $\sqrt{x-\sqrt{x^2-1}}+\sqrt{x+\sqrt{x^2-1}}=2$

2) Tìm giá trị nhỏ nhất của hàm số $y=x+\dfrac{1}{x-4}$ với $x>4$

Câu VI (1.0 điểm)

Cho tam giác ABC vuông tại A có AC = 10 và AB = 22. Tính tích vô hướng $\overrightarrow{CA}.\overrightarrow{CB}$.

----------Hết----------

Giám thị coi thi không giải thích gì thêm

hoc360.net