

SỞ GD ĐT TP HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG THCS – THPT PHAN BỘI CHÂU

ĐỀ KIỂM TRA HKI (2015 – 2016)

Môn : Toán 10

Thời gian :90 phút (không tính thời gian phát đề)

Bài 1: (1,0đ) Tìm tập xác định:

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

Bài 2:(1,0đ) Khảo sát sự biến thiên và vẽ đồ thị hàm số (P) $y = -x^2 + 2x + 3$

Bài 3: (1,0đ) Tìm tọa độ giao điểm của (P) $y = 2x^2 + 4x - 3$ và đường thẳng (d) $y = x + 2$ bằng phép tính

Bài 4: (1,0đ) Cho phương trình : $(m-3)x^2 + 2(m-3)x + m = 0$. Tìm m để phương trình có hai nghiệm phân biệt

Bài 5:(3,0đ) Giải phương trình sau:

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

Bài 6: (3,0đ) Trong mặt phẳng tọa độ 0xy cho 3 điểm A (-2; -1), B(0;3), C(3;1)

a) Tìm tọa độ điểm D để tứ giác ACBD là hình bình hành

b) Tìm tọa độ điểm N thỏa: $2\vec{AN} - 3\vec{BN} + 2\vec{BC} = \vec{0}$

c) Tính $\vec{CA} \cdot \vec{CB}$ từ đó suy ra góc C

HẾT.