

**UBND QUẬN TÂY HỒ  
TRUNG TÂM GDNN – GDTX**

**ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II  
Năm học: 2016 – 2017  
Môn: TOÁN  
Thời gian làm bài: 120 phút**

**Câu 1:** (2,0 điểm)

Giải phương trình

a)  $2x^2 + 2\sqrt{3}x - 3 = 0$

b)  $9x^4 + 8x^2 - 1 = 0$

**Câu 2:** (2,0 điểm)

Tìm m để phương trình  $x^2 - (2m - 3)x + m^2 - 2m + 3 = 0$  có nghiệm.

**Câu 3:** (3,0 điểm)

Một ca nô chạy từ A đến B và trở về hết tất cả 3 giờ. Tính vận tốc của ca nô khi đi từ A đến B, biết vận tốc lúc đi hơn lúc về là 15km/h và đoạn sông dài 30km.

**Câu 4:** (3,0 điểm)

Cho đường tròn (O) đường kính AB. Trên (O) lấy D khác A và B. Trên đường kính AB lấy điểm C, kẻ CH vuông góc AD ( $H \in AD$ ). Đường phân giác trong của  $\angle DAB$  cắt đường tròn tại E và cắt CH tại F. Đường thẳng DF cắt đường tròn tại N. Chứng minh rằng:

a)  $\angle ANF = \angle ACF$

b) Tứ giác AFCN là tứ giác nội tiếp đường tròn.

----- Hết -----