

ĐỀ SỐ 71: ĐỀ THI THỬ TUYỂN SINH LỚP 10 TPHCM
TRƯỜNG THCS NGUYỄN DU, QUẬN GÒ VẤP, NĂM 2017-2018

Câu 1:

- a) Giải phương trình: $(x - 2)^2 = 4(x - 1)$
- b) Lớp 9A có 50 học sinh, số học sinh nam bằng $\frac{2}{3}$ số học sinh nữ. Hỏi lớp 9A có bao nhiêu học sinh nam và bao nhiêu học sinh nữ?

Câu 2: Cho hàm số $y = \frac{x^2}{4}$ có đồ thị (P)

- a) Vẽ (P)
- b) Gọi A và B là 2 điểm trên (P) có hoành độ lần lượt là -2 và 4 . Viết phương trình đường thẳng (AB)

Câu 3:

- 1) Rút gọn: $A = \frac{1}{\sqrt{4-2\sqrt{3}}} + \frac{1}{\sqrt{4+2\sqrt{3}}}$
- 2) Tại cửa hàng kim khí điện máy. Người ta giảm giá bán 1 chiếc tivi 10%, sau đó 1 tuần người ta lại giảm thêm 10% nữa nên giá chiếc tivi chỉ còn 8.100.000 đồng, Hỏi giá bán chiếc tivi ban đầu là bao nhiêu?

Câu 4: Cho phương trình: $x^2 - (2m - 1)x + m - 3 = 0$ (x là ẩn)

- a) Chứng minh phương trình trên luôn có 2 nghiệm phân biệt với mọi m
- b) Tìm m để $A = x_1(x_1 - x_2) + x_2(x_2 - 2x_1)$ đạt giá trị nhỏ nhất

Câu 5: Từ 1 điểm M nằm ngoài (O) vẽ 2 tiếp tuyến MA, MB với (O) (A, B là 2 tiếp điểm). Gọi I là trung điểm của MB. AI cắt (O) tại C, MC cắt (O) tại D ($D \neq C$). Gọi H là giao điểm AB và OM

- a) Chứng minh: $MA \cdot MB = MC \cdot MD$
- b) Chứng minh: tứ giác BHCI nội tiếp
- c) Chứng minh: AD song song MB
- d) Tiếp tuyến tại C và tại D của (O) cắt nhau tại E. Chứng minh E, A, B thẳng hàng