

ĐỀ SỐ 22: ĐỀ THI THỬ TUYỂN SINH LỚP 10 TPHCM
TRƯỜNG THCS BÌNH TÂN (SỐ 1), QUẬN BÌNH TÂN, NĂM 2017-2018

Câu 1:

- a) Giải phương trình: $x(x+4) = 6 - x$
b) Một miếng đất hình chữ nhật có chiều dài gấp 5 lần chiều rộng và bảy lần chiều rộng lớn hơn chiều dài là 30m. Tính diện tích miếng đất

Câu 2:

- a) Vẽ đồ thị hàm số $y = -\frac{x^2}{4}$
b) Gọi M là điểm thuộc (P) có hoành độ bằng -1 . Viết phương trình đường thẳng (d) qua M và song song với đồ thị $y = -3x + 4$

Câu 3:

- a) Thu gọn: $A = \frac{\sqrt{12} + \sqrt{18} - \sqrt{6}}{2 + \sqrt{6} - \sqrt{2}} + \frac{(\sqrt{10} - 1)^2 - 3}{\sqrt{10} + \sqrt{3} - 1} + 1$
b) Điểm kiểm tra 1 tiết môn Toán của lớp 9A và 9B được thống kê như sau:

Điểm	3	4	5	6	7	8	9	10
9A	1	4	6	9	11	2	5	2
9B	2	4	3	2	5	12	7	5

Hãy cho biết số học sinh đạt điểm từ trung bình trở lên của mỗi lớp. So sánh tỉ lệ học sinh đạt điểm giỏi của hai lớp 9A và 9B (Biết điểm giỏi lớn hơn hoặc bằng 8)

Câu 4: Cho phương trình: $2x^2 - (3m-1)x - 2 = 0$. Gọi x_1, x_2 là hai nghiệm của phương trình:

- a) Chứng tỏ phương trình luôn có 2 nghiệm trái dấu
b) Tính giá trị của biểu thức P theo m biết: $P = \frac{3}{2}(x_1 - x_2)^2 + 2\left(\frac{x_1 - x_2}{2} + \frac{1}{x_1} - \frac{1}{x_2}\right)^2$

Câu 5: Cho đường tròn (O; R) và điểm A nằm ngoài đường tròn sao cho $OA = 2R$. Từ A vẽ hai tiếp tuyến AB, AC (B, C là hai tiếp điểm). Gọi H là giao điểm của OA và BC

- a) Chứng minh tam giác ABC đều và $OA \perp BC$ tại H
b) Vẽ đường kính BM của (O). AM cắt đường tròn (O) tại N và cắt BC tại S. Gọi K là trung điểm của MN. Chứng minh tứ giác OBCK nội tiếp
c) Chứng minh: $AH \cdot AO = AK^2 - KM^2$
d) KB cắt OA tại D. AM cắt OC, CD lần lượt tại I và J. Chứng minh: $\frac{AK}{IK} = \frac{AJ}{IJ}$