

ĐỀ THI HKII Q.TÂN BÌNH 2006-2007

Bài 1 : Giải các phương trình và hệ phương trình sau :

a)
$$\begin{cases} x + 3y = 7 \\ 3x - y = -9 \end{cases}$$

b) $x^2 - (\sqrt{2} + \sqrt{3})x + \sqrt{6} = 0$

Bài 2 : Cho parabol (P) : $y = \frac{x^2}{2}$ và đường thẳng (d) : $y = 2x - 2$

- a) Vẽ (P) và (d) trên cùng một mặt phẳng tọa độ .
b) Xác định tọa độ các giao điểm của (P) và (d) bằng phép tính .

Bài 3 :

Tính chu vi hình chữ nhật , biết rằng chiều dài hơn chiều rộng 9m và diện tích của nó bằng $136m^2$.

Bài 4 : Cho đường tròn (O;R) và một điểm M nằm ngoài (O) sao cho $OM=3R$. Từ M vẽ hai tiếp tuyến MA,MB với (O) (A và B là hai tiếp điểm). MO cắt AB tại H.

- a) Chứng minh : tứ giác MAOB nội tiếp .
b) Chứng minh : $MO \perp AB$ tại H
c) Tính diện tích MAOB theo R.
d) Vẽ dây BD của (O) song song với MA. Đường thẳng MD cắt (O) tại N (N khác D). Gọi K là trung điểm của cạnh MA. Chứng minh ba điểm B,N,K thẳng hàng.