

TRƯỜNG THCS BÌNH KHÁNH
TỔ TOÁN

ĐỀ 4

ĐỀ ÔN KIỂM TRA HỌC KỲ II

Năm học : 2017 – 2018

MÔN: TOÁN

Thời gian làm bài: 90 phút

Bài 1: (2 điểm)

Giải các phương trình và hệ phương trình sau:

a) $x(x - 3) + 2x = 6$

b)
$$\begin{cases} 3x + 5y = 1 \\ 5x - 2y = 12 \end{cases}$$

Bài 2: (1.5 điểm)

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

a) Vẽ (P) và (D) trên cùng một hệ trục tọa độ.

b) Tìm tọa độ giao điểm của (P) và (D) bằng phép toán.

Bài 3: (1.5 điểm)

Cho phương trình ; $x^2 + (2m+1)x - 2m - 3 = 0$ (1) (m : là tham số)

a) chứng minh phương trình luôn có hai nghiệm phân biệt với mọi giá trị m.

b) Gọi x_1, x_2 là hai nghiệm của phương trình (1). Tìm m thỏa mãn:

$$x_1^2 x_2 + x_2^2 x_1 - x_1 - x_2 = 4$$

Bài 4: (1.5 điểm)

Một nền đất hình chữ nhật có chu vi 38m, nếu giảm chiều dài 3m và tăng chiều rộng 4m thì diện tích tăng thêm 36m². Tính kích thước của nền đất đó.

Bài 5: (1 điểm)

Một chiếc bánh pizza hình tròn có chu vi là 94,2cm. người ta cắt bánh ra thành 8 phần bằng nhau. Hỏi diện tích mỗi phần là bao nhiêu cm². (Làm tròn đến số thập phân thứ 1).



Bài 6: (2.5 điểm)

Cho đường tròn (O; R) K nằm ngoài (O), từ K vẽ 2 tiếp tuyến KB, KD và cát tuyến KAC (B,C là tiếp điểm, KAC nằm trong nửa mặt phẳng bờ là OK chứa B)

- d) Chứng minh KBOD là tứ giác nội tiếp, xác định tâm đường tròn ngoại tiếp tứ giác KBOD.
- e) Chứng minh : $KB^2=KA.KC$.
- f) I là trung điểm của BD. Chứng minh AIOC là tứ giác nội tiếp.

hoc360.net