

KIỂM TRA THỬ HỌC KỲ II – NĂM HỌC 2017-2018

Môn: TOÁN – LỚP 9

Thời gian làm bài : 90 phút

**Bài 1.** (2,0 điểm)

a) Viết công thức nghiệm của phương trình bậc hai

$$ax^2 + bx + c = 0 \quad (a \neq 0)$$

b) Áp dụng công thức nghiệm để giải phương trình:

$$2x^2 - 7x + 3 = 0$$

**Bài 2** (1,5 điểm)

Cho hàm số  $y = \frac{1}{4}x^2$

a) Vẽ đồ thị (P) trên mặt phẳng tọa độ Oxy

b) Tìm tọa độ giao điểm của đồ thị (P) và đường thẳng  $y = 2x$

**Bài 3** (2,0 điểm)

a) Giải hệ phương trình  $\begin{cases} 2x + 3y = 3 \\ -5x + y = -1 \end{cases}$

b) Cho phương trình  $x^2 - 6x + m = 0$ . Tính giá trị của m, biết rằng phương trình có 2 nghiệm  $x_1, x_2$  thỏa  $x_1 - x_2 = 4$

**Bài 4** (1,0 điểm)

Một hình chữ nhật nội tiếp đường tròn tâm O bán kính 5 cm, hai kích thước của hình chữ nhật đó hơn kém nhau 2 đơn vị. Tính diện tích của hình chữ nhật đó ?

**Bài 5 (3,5 điểm)**

Cho tam giác ABC ( $AB < AC$ ) nội tiếp đường tròn (O). Vẽ bán kính OD vuông góc với dây BC tại I. Tiếp tuyến đường tròn (O) tại C và D cắt nhau tại M.

a) Chứng minh tứ giác ODMC nội tiếp trong một đường tròn.

b) Chứng minh  $\widehat{BAD} = \widehat{DCM}$

c) Tia CM cắt tia AD tại K, tia AB cắt tia CD tại E. Chứng minh  $EK \parallel DM$ .

hoc360.net