

PHÒNG GIÁO DỤC BÌNH THẠNH

ĐỀ CHÍNH THỨC

Đề gồm có 1 trang

ĐỀ THI HỌC KÌ II NĂM HỌC 2018 - 2019

Môn: Toán 9

Mã đề thi: 999

Thời gian làm bài: 90 phút, không kể thời gian phát đề

Họ và tên: Số báo danh:

--	--	--	--	--	--	--	--

Câu 1 (2,0đ). Giải các phương trình sau:

a) $3x + x(x - 4) = 12;$

b) $4x^4 - 5x^2 - 9 = 0.$

Câu 2 (1,5đ). Cho hàm số $y = \frac{1}{4}x^2$ có đồ thị là (P) .

a) Vẽ (P) .

b) Tìm tọa độ giao điểm của (P) và đường thẳng $(D): y = \frac{1}{2}x + 2$ bằng phép toán.

Câu 3 (1,5đ). Cho phương trình $x^2 - 4x + 2m = 0$ (x là ẩn số).

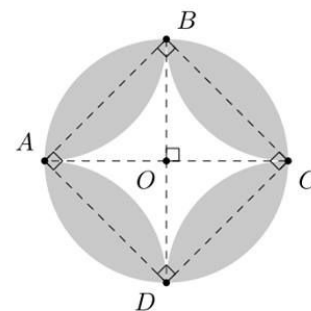
a) Tìm m để phương trình có hai nghiệm x_1, x_2 .

b) Gọi x_1, x_2 là hai nghiệm của phương trình trên. Tìm m để $x_1^2 + x_2^2 - x_1 - x_2 = 16$.

Câu 4 (1,0đ). Để tổ chức cho 345 người bao gồm học sinh khối lớp 9 và giáo viên phụ trách tham dự hội trại kỷ niệm 26/3 tại Phan Thiết, nhà trường đã thuê 9 chiếc xe gồm hai loại: loại 45 chỗ ngồi và loại 15 chỗ ngồi (không kể tài xế). Hỏi mỗi loại có bao nhiêu chiếc xe biết rằng không có xe nào còn trống chỗ.

Câu 5 (1,0đ).

Trong hình vẽ bên, $ABCD$ là hình vuông nội tiếp đường tròn tâm O có bán kính bằng 4 cm. Hãy tính độ dài cạnh hình vuông và diện tích phần được tô đậm trong hình vẽ (làm tròn đến chữ số thập phân thứ hai).



Câu 6 (3,0đ). Cho $\triangle ABC$ nhọn ($AB < AC$) nội tiếp đường tròn (O) , các đường cao AD, BE và CF cắt nhau tại H .

a) Chứng minh tứ giác $AEHF$ và $BCEF$ nội tiếp.

b) Hai đường thẳng EF và BC cắt nhau tại M . Chứng minh $MB \cdot MC = ME \cdot MF$.

c) AM cắt đường tròn (O) tại N . Đường thẳng qua B và song song với AC cắt AM tại I và cắt AH tại K . Chứng minh $AN \perp HN$ và $HI = HK$.

—Hết—

Chúc các em làm bài tốt!!