|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **HẢI DƯƠNG**  ĐỀ THI CHÍNH THỨC | **KỲ THI TUYỂN SINH LỚP 10 THPT**  **NĂM HỌC 2009-2010**  MÔN THI: TOÁN  ***Thời gian làm bài: 120 phút không kể thời gian giao đề.***  Ngày 06 tháng 07 năm 2009 (buổi chiều)  (Đề thi gồm có: 01 trang) |

**Câu I**: (2,0 điểm)

1. Giải phương trình: 2(x - 1) = 3 - x

2. Giải hệ phương trình: 

**Câu II**: (2,0 điểm)

1. Cho hàm số y = f(x) = . Tính f(0); f(2); f(); f()

2. Cho phương trình (ẩn x): x2 - 2(m + 1)x + m2 - 1 = 0. Tìm giá trị của m để phương trình có hai nghiệm x1, x2 thoả mãn x12+x22 = x1.x2 + 8.

**Câu III**: (2,0 điểm)

1. Rút gọn biểu thức:

A =  Với x > 0 và x ≠ 1.

2. Hai ô tô cùng xuất phát từ A đến B, ô tô thứ nhất chạy nhanh hơn ô tô thứ hai mỗi giờ 10km nên đến B sớm hơn ô tô thứ hai 1 giờ. Tính vận tốc hai xe ô tô, biết quãng đường AB dài là 300km.

**Câu IV**(3,0 điểm)

Cho đường tròn (O), dây AB không đi qua tâm. Trên cung nhỏ AB lấy điểm M (M không trùng với A, B). Kẻ dây MN vuông góc với AB tại H. Kẻ MK vuông góc với AN (K∈AN).

1. Chứng minh: Bốn điểm A, M, H, K thuộc một đường tròn.

2. Chứng minh: MN là tia phân giác của góc BMK.

3. Khi M di chuyển trên cung nhỏ AB. Gọi E là giao điểm của HK và BN. Xác định vị trí của điểm M để (MK.AN + ME.NB) có giá trị lớn nhất.

**Câu V**:(1,0 điểm) Cho x, y thoả mãn: .

Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức: B = x2 + 2xy – 2y2 +2y +10.

**----------------Hết------------------**