|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD&ĐT PHÚ XUYÊN** | **ĐỀ KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG HỌC KÌ II**  **Năm học: 2017 – 2018**  **Môn: TOÁN**  **Thời gian: 90 phút** |

**Bài 1** (2 điểm): Cho biểu thức  với 

1. Rút gọn A
2. Tính giá trij của biểu thức A tại 
3. Tìm giá trị nguyên của x để A nhận giá trị nguyên

**Bài 2** (2 điểm): Giải bài toán bằng cách lập phương trình

Một ô tô dự định đi từ A đến B trong một thời gian nhất định. Nếu xe chạy mỗi giờ nhanh hơn 10km thì đến nơi sớm hơn dự định 3 giờ, còn nếu xe chạy chậm lại mỗi giờ 10km thì đến nơi chậm mất 5 giờ. Tính vận tốc của xe lúc đầu, thời gian dự định và chiều dài quãng đường AB.

**Bài 3** (2 điểm):

1. Giải hệ phương trình 
2. Cho hai hàm số  (1) và  
3. Tìm m biết đồ thị hàm số (2) đi qua điểm A(1; 5)
4. Tìm tọa độ giao điểm của đồ thị hàm số (1) và (2) với m tìm được ở câu a.

**Bài 4** (3,5 điểm):

Cho nửa đường tròn (O; R), đường kính AB. Qua điểm C thuộc nửa đường tròn, kẻ tiếp tuyến d của nửa đường tròn. Gọi M và N lần lượt là hình chiếu của A và B trên d. Gọi H là chân đường vuông góc kẻ từ C đến AB. Chứng minh rằng:

1. Tứ giác ABNM là hình thang vuông
2. CA là tia phân giác của 
3. 
4. Xác định vị trí của C để diện tích tứ giác ABNM lớn nhất.

**Bài 5** (0,5 điểm):

Giải phương trình: 

**----- Hết -----**