|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT GIA LÂM  **TRƯỜNG THCS KIÊU KỴ**  **--------\*\*\*\*\*---------** | **ĐỀ THI THỬ VÀO THPT**  *Môn: Toán*  *Ngày thi:… tháng … năm 20…*  *Thời gian làm bài: 120 phút*  *(không kể thời gian phát đề)* |

**Bài I (2 điểm):** Cho  và  với 

1) Tính giá trị của biểu thức A khi x = 25.

2) Rút gọn biểu thức B.

3) Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức P = A.B

**Bài II (2 điểm): *Giải bài toán sau bằng cách lập phương trình hoặc hệ phương trình:***

Một ôtô tải khởi hành từ *A* để đi đến *B* trên quãng đường *AB* dài 270 km. Sau đó 45 phút, một ôtô con cũng khởi hành từ *A* để đi đến *B* trên cùng quãng đường. Hai ôtô đến *B* cùng một lúc. Biết vận tốc của ôtô tải nhỏ hơn vận tốc ôtô con là 5 km/h. Tính vận tốc của mỗi xe.

**Bài III (2 điểm):**

1**)** Giải hệ phương trình sau: 

2) Cho phương trình :  (ẩn x)

a) Giải phương trình khi m = 2

b) Tìm m để phương trình có hai nghiệm phân biệt x1, x2 thỏa mãn điều kiện 

**Bài IV (3,5 điểm):** Từ một điểm A nằm ngoài đường tròn (O; R) ta vẽ hai tiếp tuyến AB, AC với đường tròn (B, C là tiếp điểm). Trên cung nhỏ BC lấy một điểm M, vẽ MIAB, MKAC, MPBC (IAB, KAC, PBC).

1) Chứng minh: AIMK và CPMK là các tứ giác nội tiếp đường tròn.

2) Chứng minh: .

3) BM cắt PI tại E; CM cắt PK tại F. Chứng minh BCFE là hình thang.

4) Xác định vị trí của điểm M trên cung nhỏ BC để tích MI.MK.MP đạt giá trị lớn nhất.

**Bài V (0,5 điểm):**

Cho a, b, c là các số dương thoả mãn điều kiện: a + b + c + ab + bc + ca = 6

Chøng minh r»ng: 

*------------Hết------------*