|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS NGUYỄN TRƯỜNG TỘ****Năm học 2017- 2018** | **ĐỀ THI THỬ VÀO LỚP 10** **Môn: TOÁN****Ngày thi: 12/5/2018*****Thời gian làm bài: 120 phút*** |

**Bài I.***(2,0 điểm)*Cho các biểu thức  và  (với )

1) Tính giá trị của biểu thức A khi 

2) Thu gọn biểu thức P = B : A

3) Tìm tất cả các giá trị nguyên của x để

**Bài II.***(2,0 điểm)Giải bài toán bằng cách lập phương trình hoặc hệ phương trình*

Tổng số học sinh của lớp 9A và lớp 9B của một trường là 82 học sinh. Trong đợt quyên góp ủng hộ cho học sinh vùng lũ lụt , mỗi học sinh lớp 9A ủng hộ 6 quyển sách, mỗi học sinh lớp 9B ủng hộ 5 quyển sách. Tính số học sinh của mỗi lớp biết rằng cả hai lớp ủng hộ được 452 quyển sách.

**Bài III.***(2,0 điểm)*

1) Giải hệ phương trình: 

2)

a) Cho hai đường thẳng  và . Tìm các giá trị của *m* để *d* và *d’* song song

b) Cho Parabol (P) :  và đường thẳng . Tìm các giá trị *m* để *d* cắt ( *P* ) tại hai điểm phân biệt  thỏa mãn 

**Bài IV.***(3,5 điểm)* Cho nửa đường tròn *(O)*, đường kính *AB = 2R*. Lấy điểm*C*tren đường tròn *(O)* sao cho *AC = R* và lấy điểm *M* bất kỳ trên cung nhỏ *BC* ( *M* không trùng với *B, C* ). Gọi *H* là giao điểm của *AM* và *BC*. Đường thẳng *AC* cắt đường thẳng *BM* tại *D*.

a) Chứng minh rằng bốn điểm *C, D, M, H* cùng thuộc một đường tròn.

*b) DH* cắt *AB* tại *K*. Chứng minh rằng *DK* vuông góc với *AB*.

c) Chứng minh  và tâm của đường tròn ngoại tiếp ∆*CKM* nằm trên đường trung trực của *OC.*

d) Kẻ phân giác góc *AMB* cắt *AB* tại *P*. Tìm vị trí của *M* thỏa mãn để  đạt giá trị lớn nhất

**Bài V.***(0,5 điểm)*Với các số thực dương *a, b, c* thỏa mãn *a + b + c = 1*.

1) Chứng minh rằng 

2) Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức 