

**ĐỀ THI TUYỂN SINH VÀO LỚP 10 THPT**

**NĂM HỌC 2020 – 2021**

Môn học: **Toán**

Thời gian làm bài thi: **120 phút**

*(Đề thi có 02 trang, học sinh làm bài vào giấy thi)*

**Bài I** *(2,0 điểm).*

1) Tính giá trị của biểu thức A khi

3) Tìm các giá trị của x để biểu thức C đạt giá trị nhỏ nhất.

**Bài II** *(2,5 điểm)*. *Giải bài toán sau bằng cách lập phương trình hoặc hệ phương trình:*

Một phòng họp có 320 ghế ngồi (loại ghế một người ngồi) được xếp thành nhiều hàng ghế và số lượng ghế ở mỗi hàng là như nhau. Người ta tổ chức một buổi hội thảo dành cho 429 người tại phòng họp đó nên phải xếp thêm 1 hàng ghế và mỗi hàng ghế phải xếp nhiều hơn số lượng ban đầu 3 ghế. Hỏi lúc đầu phòng họp có bao nhiêu hàng ghế và mỗi hàng ghế có bao nhiêu ghế?

**Bài III** *(2,0 điểm).*

1. Giải hệ phương trình:
2. Cho parabol (P): và đường thẳng (d): trong mặt phẳng tọa độ Oxy.
3. Tìm giá trị của m để parabol (P) cắt đường thẳng (d) tại hai điểm phân biệt.
4. Gọi x1 và x2 là hoành độ giao điểm của parabol (P) và đường thẳng (d). Tìm giá trị của m sao cho |x1| = 2|x2|.

**Bài IV** *(3,0 điểm).*

Cho đường tròn (O; R) và đường thẳng d tiếp xúc với đường tròn (O) tại A. Lấy điểm M bất kì trên đường thẳng d (M khác A). Qua điểm M kẻ tiếp tuyến MB với đường tròn (B là tiếp điểm, B khác A).

1) Chứng minh tứ giác OAMB nội tiếp.

2) Gọi I là giao điểm của AB và OM. Chứng minh rằng OI.OM = R2.

3) Gọi H là trực tâm của tam giác MAB.Tính chu vi tứ giác OAHB theo R.

4) Khi điểm M chuyển động trên đường thẳng d thì điểm H chuyển động trên đường nào?

**Bài V** *(0,5 điểm).*

Cho x, y là các số dương thỏa mãn điều kiện Chứng minh rằng:

...**Hết.**..

*Chúc các con làm bài tốt!*

Họ và tên học sinh:…………………………………………………….…….Lớp:………………