|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG THPT CỦ CHI** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ II NĂM HỌC 2021-2022**  MÔN: TOÁN - KHỐI: 10  Thời gian: 90 phút |

**Câu 1. (3đ) Giải các bất phương trình sau:**

a. 

b. 

c. 

**Câu 2**. **(2đ)**

1. Cho . Tính 
2. Cho  Tính: .

**Câu 3.(1đ)** Định m để phương trình  có 2 nghiệm trái dấu.

**Câu 4. (2.5đ) Trong mặt phẳng tọa độ Oxy cho**  với .

1. Viết phương trình tham số đường thẳng đi qua A và có vectơ pháp tuyến 
2. Viết phương trình tổng quát đường thẳng BC.
3. Viết phương trình đường tròn (C) có đường kính AC. Viết phương trình tiếp tuyến của (C) tại A
4. Viết phương trình tổng quát đường thẳng (d) biết (d) song song cạnh BC và khoảng cách từ điểm B đến (d) bằng 

**Câu 5. (0.5đ)** Trong mặt phẳng toạ độ (Oxy), cho (E): . Xác định độ dài trục lớn, tiêu cự của elip (E).

**Câu 6. (0.5đ)** **Trong mặt phẳng tọa độ Oxy cho**  với  và đường thẳng . Tìm điểm M trên đường thẳng  sao cho  có độ dài bé nhất. Tính độ dài bé nhất này .

**Câu 7. (0.5đ)** Chứng minh: .

…………**Hết**……….