|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP.HCM**TRƯỜNG TH, THCS VÀ THPT****EMASI NAM LONG** ĐỀ CHÍNH THỨC*(Đề thi có 02 trang)* | **KIỂM TRA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2021 - 2022** **Môn: TOÁN – Khối: 10***Thời gian làm bài: 90 phút**(Không kể thời gian phát đề)* |

**Họ, tên thí sinh:**

**Số báo danh:**

**Câu 1: *(2,0 điểm)***

1. Lập bảng xét dấu của đa thức sau:
2. Giải bất phương trình sau (theo ẩn ):

**Câu 2: *(1,5 điểm)*** Biểu diễn hình học tập nghiệm của bất phương trình sau trên mặt phẳng tọa độ (với ):

**Câu 3: *(1,0 điểm)*** Trên đường tròn lượng giác, cho cung lượng giác có

1. Đổi sang đơn vị radian.
2. Tính các giá trị lượng giác của .

**Câu 4: *(2,0 điểm)*** Cho với . Tính giá trị của biểu thức sau:

**Câu 5: *(1,5 điểm)*** Trong mặt phẳng toạ độ , cho các điểm , , .

1. Viết phương trình đường tròn tâm , bán kính .
2. Viết phương trình đường tròn có đường kính là .

**Câu 6: *(2,0 điểm)*** Trong mặt phẳng toạ độ , cho phương trình đường tròn

.

1. Xét vị trí tương đối của đường tròn với đường thẳng .
2. Viết phương trình tiếp tuyến của đường tròn , biết đi qua điểm .

**------ HẾT ------**

***Thí sinh được sử dụng máy tính bỏ túi*** ***và không được sử dụng tài liệu.***

***Giám thị không giải thích gì thêm.***