|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠOTP. HỒ CHÍ MINH**TRƯỜNG THCS - THPT DIÊN HỒNG** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ II – NĂM HỌC 2021 – 2022****MÔN TOÁN – LỚP 10**Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian phát đề) |

 **ĐỀ DỰ BỊ**

 (*Đề thi gồm 01 trang)*

**Câu 1.** **(2.0 điểm)**Giải các bất phương trình sau:

a/  b/ 

**Câu 2.** **(1.0 điểm)**

Cho hàm số . Tìm *m* để .

**Câu 3.** **(3 điểm)**

a/ Cho  với . Hãy tính giá trị của  và .

b/ Chứng minh đẳng thức: .

c/ Thu gọn biểu thức .

**Câu 4.** **(2.0 điểm)**

Trong mặt phẳng tọa độ *Oxy*, cho các điểm ,  và .

a/ Viết phương trình tổng quát của đường thẳng đi qua *A* và song song với *BC*.

b/ Viết phương trình đường tròn nhận AC làm đường kính .

**Câu 5.** **(1.0 điểm)**Trong mặt phẳng tọa độ O*xy*, cho đường tròn . Viết phương trình tiếp tuyến  của đường tròn  biết tiếp tuyến vuông góc với đường thẳng .

**Câu 6.** **(1.0 điểm)**Trong mặt phẳng tọa độ O*xy*, cho đường Elip có tiêu cự bằng 24 và độ dài trục lớn là 26. Viết phương trình chính tắc của đường Elip.

**----------- 🙢 HẾT 🙠 -----------**

***Học sinh không được sử dụng tài liệu. Giám thị không giải thích gì thêm.***

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

|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠOTP. HỒ CHÍ MINH**TRƯỜNG THCS - THPT DIÊN HỒNG** | **ĐÁP ÁN ĐỀ CUỐI KỲ II – NĂM HỌC 2021 – 2022****MÔN TOÁN – LỚP 10**Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian phát đề) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **NỘI DUNG TRẢ LỜI** | **ĐIỂM TỪNG PHẦN** |
| **Câu 1.** **(2.0 điểm)**Giải các bất phương trìnha/  b/  |
| a/  Cho ;  ***vẽ trục***b/  | 0.50.5Đúng CT 0.250.250.250.25 |
| **Câu 2.** **(1.0 điểm)**Cho hàm số . Tìm *m* để . |
|  | 0.50.250.25 |
| **Câu 3a.** **(1 điểm)** Cho  với . Hãy tính giá trị của  và . |
| Ta có:  nên Khi đó:  và . | 0.250.250.250.25 |
| 3b/ Chứng minh đẳng thức sau: . | 0.250.250.250.25 |
| 3c/ Thu gọn biểu thức .Ta có Vậy  | 0.250.250.250.25 |
| **Câu 4.** **(1.75 điểm)**Trong mặt phẳng O*xy*, cho ,  và .a/ Viết phương trình tổng quát của đường thẳng đi qua *A* và song song với *BC*.VTCP  Vì Vậy . | 0.250.250.250.25 |
| b/ Viết phương trình đường tròn có đường kính là AC.Tâm là trung điểm AC nên  và bán kính Vậy . | 0.250.250.5 |
| **Câu 5.** **(1.25 điểm)**Cho đường tròn . Lập phương trình tiếp tuyến  của đường tròn  và song song với đường thẳng . |
| Ta có: tâm đường tròn  và bán kính .Vì tiếp tuyến song song Khi đó:  | 0.250.250.250.25 |
| **Câu 6. (1.0 điểm)** Trong mặt phẳng O*xy*, cho đường Elip có độ dài tiêu cự bằng 24 và độ dài trục lớn là 26. Viết phương trình chính tắc của Elip.Ta có: Vậy phương trình đường Elip:  | 0.250.250.250.25 |

----- HẾT -----