|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG TH, THCS VÀ THPT**  **NGUYỄN TRI PHƯƠNG** | **ĐỀ THI KIỂM TRA HỌC KỲ II – LỚP 10**  **NĂM HỌC 2021-2022**  **Môn: TOÁN**  Thời gian làm bài: 90 phút  *(không kể thời gian phát đề)* |
| **ĐỀ CHÍNH THỨC**  *(Đề có 4 trang)* |  |

Họ và tên thí sinh:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Mã đề 103**

Số báo danh: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (20 câu – 6 điểm)**

**Câu 1:** Trong mặt phẳng , cho đường thẳng . Phát biểu nào sau đây là sai ?

**A.**  là một vectơ chỉ phương của đường thẳng (d).

**B.**  là một vectơ chỉ phương của đường thẳng (d).

**C.**  là một vectơ chỉ phương của đường thẳng (d).

**D.**  là một vectơ chỉ phương của đường thẳng (d).

**Câu 2:** Trong mặt phẳng lập phương trình đường tròn có tâm  và bán kính ?

**A. ** **B. **

**C. ** **D. **

**Câu 3:** Điều kiện xác định của bất phương trình  là

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 4.** Tập nghiệm của bất phương trình  là

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** **Câu 5:**  bằng:

**A. ** **B. ** **C.**  **D. **

**Câu 6:** Trong các khẳng định sau đây, khẳng định nào sai?

**A. ** **B.** 

**C. ** **D. **

**Câu 7:** Cho . Khi đó,  bằng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 8:** Khi quy đổi  ra đơn vị radian,ta được kết quả là

**A.** rad. **B.** rad **C.** rad **D.** rad.

**Câu 9:** Cho  Khẳng định nào sau đây đúng?

**A.  B. **

**C.**  **D.** 

**Câu 10:**  Biểu thức  được viết lại

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

**Câu 11:** Trong mặt phẳng , vectơ nào dưới đây là vectơ pháp tuyến của đường thẳng 

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 12:** Trong mặt phẳng  cho đường tròn  Tọa độ tâm  và bán kính  của là

**A. ** **B. **

**C. ** **D. **

**Câu 13:** Khẳng định nào dưới đây **sai**?

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.** 

**Câu 14:** Trong các công thức sau, công thức nào đúng?

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.** 

**Câu 15:** Trong mặt phẳng  cho đường tròn  Tâm của  có tọa độ là

**A.** . **B. ** **C. ** **D. **

**Câu 16:** Trong mặt phẳng  cho  Khẳng định nào sau đây là đúng?

**A. **không có tâmđối xứng. **B. **có hai tâmđối xứng.

**C. **có đúng một tâmđối xứng. **D. **có vô số tâmđối xứng.

**Câu 17:** Trong mặt phẳng  cho  Độ dài tiêu cự của  đã cho bằng

**A. ** **B. ** **C. .** **D. .**

**Câu 18:** Tập nghiệm *S* của bất phương trình  là:

**A.**  **B.** 

**C.**  **D.** 

**Câu 19:** Hàm số có kết quả xét dấu.

|  |  |
| --- | --- |
|  | 2 |
|  |  |

là hàm số nào dưới đây?

**A. . B. .**

**C.** **. D.** **.**

**Câu 20:** Nhị thức  nhận giá trị âm khi

**A. ** **B. ** **C. ** **D. **

**II. PHẦN TỰ LUẬN (6 câu – 4 điểm):**

**Câu 1: (1 điểm)**

1. Cho . Tính ?
2. Cho . Tính ?

**Câu 2: (1 điểm)**

1. Tính giá trị của biểu thức  biết .
2. Chứng minh 

**Câu 3:** **(0,5 điểm*)*** Giải bất phương trình : 

**Câu 4: *(0,5 điểm)*** Trong mặt phẳng tọa độ  cho ba điểm 

1. Tìm vecto chỉ phương của AB.
2. Viết phương trình đường cao  của tam giác 

**Câu 5: *(0,5 điểm)*** Trong mặt phẳng tọa độ , hãy viết phương trình đường tròn có tâm là  và đi qua điểm .

**Câu 6: (0,5 điểm)** Cho Elip có phương trình: 

1. Tìm đó độ dài trục lớn, trục nhỏ của Elip.
2. Tìm tâm sai, tiêu cự của Elip.

---------- HẾT ----------

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

Họ và tên giám thị: ….…………………… Chữ ký: ………………………….

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **HIỆU TRƯỞNG**  **Huỳnh Bảo Quốc** | **TỔ TRƯỞNG**  **Trương Thị Huyền** | **GIÁO VIÊN RA ĐỀ**  **Huỳnh Tấn Nghĩa** |