|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GD – ĐT TP. HCM****TRƯỜNG THPT ĐA PHƯỚC** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ 2 NĂM HỌC 2021-2022****Môn: TOÁN 10** *Thời gian làm bài*: 90 phút, *không tính thời gian phát đề* |

**ĐỀ CHÍNH THỨC**

**MÃ ĐỀ 104**

1. **PHẦN TRẮC NGHIỆM** (***6.0*** *điểm*)

**Câu 1:** Trong mặt phẳng  phương trình elip **** có độ dài trục lớn bằng

 **A.** 4. **B.** 6. **C.** 8. **D.** 10.

**Câu 2:** Cho đường tròn . Khi đó, tâm và bán kính của  là.

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

**Câu 3:** Biểu thức  âm khi và chỉ khi

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

**Câu 4 :** Phương trình nào sau đây là phương trình đường tròn?

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

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

**Câu 5:** Cho cung lượng giác có số đo . Mệnh đề nào sau đây **sai**?

 **A.  B. **

 **C.  D. **

**Câu 6:** Véctơ nào sau đây là một véctơ pháp tuyến của đường thẳng ?

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

**Câu 7:** Tập nghiệm của bất phương trình 

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

**Câu 8:** Cho  Mệnh đề nào sau đây đúng?

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

**Câu 9:** Tìm tọa độ giao điểm của hai đường thẳng  và .

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

**Câu 10:** Trong các công thức sau, công thức nào **sai**?

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

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

**Câu 11:** Quy ước chọn chiều dương của một đường tròn định hướng là:

 **A.** Luôn cùng chiều quay kim đồng hồ.

 **B.** Luôn ngược chiều quay kim đồng hồ.

 **C.** Cóthể cùng chiều quay kim đồng hồ mà cũng có thể là ngược chiều quay kim đồng hồ.

 **D.** Không cùngchiều quay kim đồng hồ và cũng không ngược chiều quay kim đồng hồ.

**Câu 12:** Trong các công thức sau, công thức nào đúng?

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

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

**Câu 13:** Điểm  là điểm thuộc miền nghiệm của bất phương trình:

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

**Câu 14 :** Nhị thức f(x)= 2x – 3 dương khi :

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

**Câu 15:** Hệ bất phương trình nào sau đây là hệ bất phương trình bậc nhất 1 ẩn:

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

**Câu 16:** Đổi số đo của góc  sang đơn vị radian.

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

**Câu 17:** Cho  và . Giá trị của  là :

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

**Câu 18:** Cho ba điểm ¸  và . Đường thẳng đi qua điểm  và song song với  có phương trình tham số là:

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

**Câu 19:** Trong mặt phẳng với hệ trục tọa độ , cho elip  có độ dài trục lớn bằng 12 và độ dài trục bé bằng 6. Phương trình nào sau đây là phương trình của elip 

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

**Câu 20:** Tập nghiệm của bất phương trình  là

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

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

**Câu 21:** Cho hai góc nhọn  và  với  và . Tính .

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

**Câu 22:** Tập nghiệm của bất phương trình  là

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

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

**Câu 23:** Đường tròn có tâm và đi qua  có phương trình là:

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

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

**Câu 24:** Số nghiệm nguyên của hệ bất phương trình  là:

 **A.** . **B.** . **C.** . **D.** Vô số.

**Câu 25:** Trong mặt phẳng với hệ tọa độ  cho đường tròn  tâm  tiếp xúc với đường thẳng . Viết phương trình đường tròn .

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

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

**Câu 26:** Cho góc  thỏa mãn  và . Tính .

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

**Câu 27:** Tam thức  dương với mọi  khi:

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

**Câu 28:** Đơn giản biểu thức  ta có:

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

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

**Câu 29:** Trong mặt phẳng , cho hai điểm  Trung trực của đoạn  có phương trình là

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

**Câu 30:** Cho  là các góc của tam giác . Khi đó  tương đương với:

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

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

1. **PHẦN TỰ LUẬN: (4.0 điểm) Học sinh giải các câu : 3, 17, 25, 30.**

**….HẾT…**

Họ tên học sinh : ……………………………………… SBD : …………………………..