

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **TRƯỜNG TRUNG HỌC VINSCHOOL**  **ĐỀ THI HỌC KÌ II - LỚP 10**  **NĂM HỌC 2021 - 2022**  **MÔN TOÁN - HỆ CHUẨN VINSCHOOL**  *Thời gian bàm bài: 60 phút, không kể thời gian phát đề* | |
|  |
| **ĐỀ THI CHÍNH THỨC**  *(Đề thi có 3 trang)* |
| **Họ, tên thí sinh:** …………………………………….  **Số báo danh:** ……………….………………………. | | **Mã đề 001** |
|  | | |

**Chủ đề 1. Dấu của nhị thức bậc nhất**

**Nhận biết**

**Câu 1:** Cho biểu thức  Tập hợp tất cả các giá trị của x để là

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

**Thông hiểu**

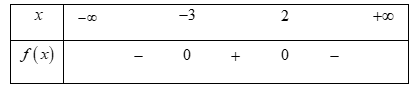
**Câu 2:** Cho hệ bất phương trình: . Tập nghiệm của bất phương trình đã cho là

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

**Chủ đề 2. Dấu tam thức bậc hai**

**Nhận biết**

**Câu 3:** Cho bảng xét dấu như hình vẽ



Tập nghiệm của bất phương trình là

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

**Thông hiểu**

**Câu 4:**

Tập nghiệm của bất phương trình 

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

**Vận dụng thấp**

**Câu 5:** Tìm  để ?

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

**Chủ đề 3. Giá trị lượng giác của một cung**

**Nhận biết (2)**

**Câu 6:** Đổi góc sau ra radian được kết quả là

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

**Câu 7 :** Cho . Kết quả đúng là

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

**Thông hiểu**

**Câu 8:** Cho góc  thỏa mãn  và . Tính 

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

**Vận dụng thấp**

#### Câu 9: Trên đường tròn lượng giác, xác định các điểm M khác nhau biết rằng cung AM có số đo tương ứng là (trong đó k là một số nguyên tùy ý)

**A.** 6 điểm. **B.** 2 điểm. **C.** 1 điểm **D.** 4 điểm

**Chủ đề 4. Công thức lượng giác**

**Nhận biết**

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

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

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

**Thông hiểu**

**Câu 11:** Giá trị của biểu thức  bằng

**A.**  **B.** 0. **C.**  **D.** 1

**Câu 12 :** Biết  và . Giá trị  bằng

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

**Câu 13:** Giá trị của biểu thức bằng

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

**Vận dụng thấp**

**Câu 14:** Kết quả rút gọn biểu thức  bằng

**A.** cot 3x B. tan 3x **C.** tan 2x **D.** cot 2x

**Vận dụng cao**

**Câu 15 :** Tính giá trị của 

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

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

**Chủ đề 5. Hệ thức lượng trong tam giác**

**Nhận biết**

**Câu 16:** Cho tam giác . Tìm công thức sai:

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

**Vận dụng thấp**

**Câu 17:** Hai chiếc tàu thuỷ cùng xuất phát từ vị trí , đi thẳng theo hai hướng tạo với nhau một góc . Tàu thứ nhất chạy với tốc độ , tàu thứ hai chạy với tốc độ . Hỏi sau  giờ hai tàu cách nhau bao nhiêu ?

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

**Chủ đề 6. Phương trình đường thẳng**

**Nhận biết**

**Câu 18:** Cho đường thẳng (d):  . Vectơ nào sau đây là vectơ pháp tuyến của (d)?

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

**Thông hiểu**

**Câu 19:** Cho đường thẳng (d) : Cách chuyển dạng phương trình đường thẳng: tổng quát sang tham số, chính tắc - Toán lớp 10 . Viết phương trình tổng quát của đường thẳng d.

**A.**x + 2y - 1 = 0.     **B.**x - 2y + 3 = 0.    **C.**2x + y - 7 = 0.   **D.**2x - y + 7 = 0.

**Câu 20:** Tính góc giữa hai đường thẳng (a): 3x + y - 2 = 0 và (b): 2x - y + 39 = 0.

**A.**300     **B.**600   **C.**900     **D.**450

**Vận dụng cao**

**Câu 21:** Những điểm M nằm trên đường thẳng và có khoảng cách đến bằng 2 là

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

**Chủ đề 7. Phương trình đường tròn**

**Nhận biết**

**Câu 22:** Tâm và bán kính đường tròn  là

**A.** có tâm và bán kính  B.có tâm và bán kính 

**C.** có tâm và bán kính  **D.**có tâm và bán kính 

**Thông hiểu**

**Câu 23:** Phương trình đường tròn (C) nhận AB làm đường kính với A(3;-4) và B(-1;2) có dạng:

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

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

**Câu 24:** Phương trình nào sau đây là phương trình của đường tròn



**A.** Chỉ (I). **B.** Chỉ (II). **C.** Chỉ (III). **D.** Chỉ (I) và (III).

**Vận dụng thấp**

**Câu 25:** Phương trình tiếp tuyến của đường tròn  tại điểm thuộc đường tròn là

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

***------ HẾT ------***

Thí sinh không được sử dụng tài liệu. Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.

Họ tên, Chữ kí của cán bộ coi thi:……………………………………………………………………

TOÁN 10-ĐÁP ÁN-HỌC KỲ II

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 - D | 2 - A | 3 - B | 4 - C | 5- C |
| 6 - B | 7- C | 8 - C | 9 - A | 10 - A |
| 11- B | 12 - A | 13 - C | 14 - B | 15 - C |
| 16 - C | 17 - C | 18 - B | 19 - C | 20 - D |
| 21- A | 22 - B | 23 - A | 24 - D | 25 - C |