**ĐỀ THI HỌC KÌ 2-HÒA NHẬP -LỚP 10A5**

**PHẦN 1 : TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1.** Tập nghiệm của bất phương trình  là

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

**Câu 2.** Cho biểu thức  Tập hợp tất cả các giá trị của  để  là:

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

**Câu 3.** Tập nghiệm của bất phương trình  là

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

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

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

**Câu 5.** Hàm số nào sau đây là nhị thức bậc nhất

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

**Câu 6.** Hàm số nào sau đây là một tam thức bậc hai

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

**Câu 7.** Công thức nào sau đây là đúng

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

**Câu 8.** Công thức nào sau đây là đúng

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

**Câu 9.** Góc  đổi sang độ đo Radian là

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

**Câu 10.** Góc  là góc bao nhiêu độ

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

**Câu 11.** Vector nào dưới đây là một vector pháp tuyến của đường thẳng  song song với trục  ?

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

**Câu 12.** Vector nào dưới đây là một vector chỉ phương của đường thẳng đi qua hai điểm  và ?

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

**Câu 13.** Đường thẳng  đi qua điểm  và có vector chỉ phương  có phương trình tham số là

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

**Câu 14.** Vectơ nào dưới đây là một vectơ chỉ phương của đường thẳng 

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

**Câu 15.** Phương trình tổng quát đường thẳng  đi qua điểm  và có véc tơ pháp tuyến  là

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

**Câu 16.** Cho  có  Viết phương trình tổng quát của đường cao 

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

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

**Câu 17.** Phương trình tham số đường thẳng đi qua điểm  có véc tơ chỉ phương là  có phương trình là

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

**Câu 18.**

Xét vị trí tương đối của hai đường thẳng  và 

**A.** Trùng nhau. **B.** Song song.

**C.** Vuông góc với nhau. **D.** Cắt nhau nhưng không vuông góc nhau.

**Câu 19.** Xét vị trí tương đối của hai đường thẳng  và 

**A.** Trùng nhau. **B.** Song song.

**C.** Vuông góc với nhau. **D.** Cắt nhau nhưng không vuông góc nhau.

**Câu 20.** Cho bốn điểm  và  Xác định vị trí tương đối của hai đường thẳng  và 

**A.** Trùng nhau. **B.** Song song.

**C.** Vuông góc với nhau. **D.** Cắt nhau nhưng không vuông góc nhau.

**PHẦN 2 : TỰ LUẬN**

1. Cho với . Tính các giá trị lượng giác còn lại
2. Cho  với . Hãy tính   ;
3. Chứng minh rằng 
4. Cho ; ; 

a) Viết phương trình tham số (AC)

b) Viết phương trình tổng quát đường cao  của tam giác .

1. Viết phương trình đường tròn tâm  và bán kính 

**ĐÁP ÁN**

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

**PHẦN 2 : TỰ LUẬN**

1. Cho với . Tính các giá trị lượng giác còn lại





1. Cho  với . Hãy tính   ;







1. Chứng minh rằng 



1. Cho ; ; 

a) Viết phương trình tham số (AC)

b) Viết phương trình tổng quát đường cao  của tam giác .

Giải:

a) 

b) 

1. Viết phương trình đường tròn tâm  và bán kính 

