**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ II**

**MÔN: TOÁN LỚP 10 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 phút**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ nhận thức** | | | | | | | | **Tổng** | | | **Tổng**  **điểm** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |
| **Số CH** | | **Thời gian (phút)** |
| **Số CH** | **Thời gian (phút)** | **Số CH** | **Thời gian (phút)** | **Số CH** | **Thời gian (phút)** | **Số CH** | **Thời gian (phút)** | **TN** | **TL** |
| 1 | **Bất đẳng thức. Bất phương trình** | Bất phương trình | **2** | 12 | **2** | 14 |  |  | **1** | 10 |  | **5** | 36 | 4 |
| 2 | **Cung và góc lượng giác. Công thức lượng giác** | Cung và góc lượng giác | **1** | 6 |  |  |  |  |  |  |  | **1** | 6 | 1 |
| Giá trị lượng giác của một cung |  |  | **1** | 6 |  |  |  |  |  | **1** | 6 | 1 |
| Công thức lượng giác |  |  |  |  | **1** | 7 |  |  |  | **1** | 7 | 1 |
| 3 | **Tích vô hướng của hai vectơ** | Hệ thức lượng trong tam giác |  |  |  |  |  |  | **1** | 8 |  | **1** | 8 | 0.5 |
| 4 | **Phương pháp tọa độ trong mặt phẳng** | Phương trình đường thẳng | **1** | 6 | **1** | 7 |  |  |  |  |  | **2** | 13 | 1.25 |
| Phương trình đường tròn |  |  | **1** | 6 | **1** | 8 |  |  |  | **2** | 14 | 1.25 |
| **Tổng** | |  | **4** | ***24*** | **5** | ***33*** | **2** | ***15*** | **2** | ***18*** |  | **13** | ***90*** | **10** |
| **Tỉ lệ (%)** | |  | **31** | | **39** | | **15** | | **15** | |  |  |  |  |
| **Tỉ lệ chung (%)** | |  | **70** | | | | **30** | | | | **100** | | **100** | **100** |

**TRƯỜNG THPT TÂN THÔNG HỘI**

**ĐỀ KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ CUỐI HỌC KỲ 2, NĂM HỌC 2021-2022**

**MÔN TOÁN – KHỐI 10**

**THỜI GIAN: 90 PHÚT**

**Câu 1: (1đ)** Cho . Tính .

**Câu 2 (3đ):** Giải các bất phương trình sau

a)  b) 

c)  d) 

**Câu 3 (2đ):** Chứng minh rằng:

a)  b) .

**Câu 4 (1đ)**: Giải bất phương trình: 

**Câu 5: (1,25đ)** Trong hệ toa độ , cho hai điểm và đường thẳng .

a) Viết phương trình tham số của đường thẳng đi qua hai điểm A và B;

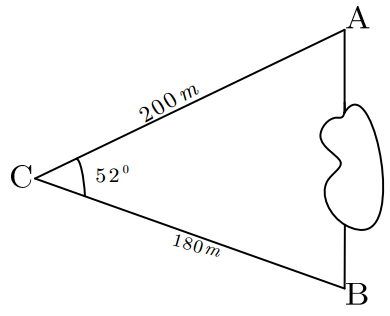
b) Tính khoảng cách từ điểm  đến đường thẳng .

**Câu 6 (1,25 đ):** Trong mặt phẳng tọa độ  cho hai điểm 

a) Viết phương trình đường tròn  có tâm A và đi qua B

b) Viết phương trình tiếp tuyến của đường tròn  tại điểm A

**Câu 7: (0,5đ)** Khoảng cách từ  đến  không thể đo trực tiếp được vì phải qua một đầm lầy. Người ta xác định một điểm  mà từ đó có thể nhìn được  và  dưới một góc , biết , Tính khoảng cách từ  đến ?



**ĐÁP ÁN TOÁN 10**

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 1: (1đ)** Cho .  ; /  /  **Câu 2 (3đ):** Giải các bất phương trình sau  a) ;  BXD: /  /  b) ;  BXD: //  /  c)  /      /  d)  /    //  /  **Câu 3 (2đ):** Chứng minh rằng:  a)   //  (đpcm) //  **Câu 6 (1,25 đ):** Trong mặt phẳng tọa độ  cho hai điểm  a) Viết phương trình đường tròn  có tâm A và đi qua B  a)  /    /  b) Viết phương trình tiếp tuyến của đường tròn  tại điểm A  Đường tròn  có tâm  /    PTTT của (C) tại A:    / | b) .  /  **/**  **/**  /  (đ)  **Câu 4 (1đ)**: Giải bpt:  ĐKXĐ:  \* Với  (1)  Bpt    Kết hợp đk (1) ta được  là nghiệm của bpt /  \* Với : bpt luôn đúng /  Từ 2 TH suy ra tập nghiệm của bpt là  /  **Câu 5: (1,25đ)** Trong hệ toa độ , cho hai điểm và đường thẳng .  a) Viết phương trình tham số của đường thẳng đi qua hai điểm ;  /  có VTCP là  /  có PTTS là  /  b) Tính khoảng cách từ điểm  đến đường thẳng  //  **Câu 7: (0,5đ)** Khoảng cách từ  đến  không thể đo trực tiếp được vì phải qua một đầm lầy. Người ta xác định một điểm  mà từ đó có thể nhìn được  và  dưới một góc , biết , Tính khoảng cách từ  đến ?    Áp dụng định lí côsin trong  ta có:    /  / |