**SỞ GD & ĐT TP. HỒ CHÍ MINH ĐỀ KIỂM TRA HK1 NĂM HỌC 2021-2022**

**TRƯỜNG THPT NGUYỄN VĂN TĂNG MÔN: TOÁN - KHỐI : 10**

**TỔ TOÁN THỜI GIAN : 30 PHÚT**

**Câu 1**. *(0,5 điểm)* Tìm biết  đi qua hai điểm ?

**Câu 2**. *( 1,0 điểm)* Giải các phương trình sau:

1. 
2. 

**Câu 3**. *(0,5 điểm)* Cho phương trình . Tìm để phương trình có nghiệm?

**Câu 4**. *( 0,5 điểm)* Cho tam giác có . Chứng minh ba điểm  tạo thành tam giác.

**Câu 5**. *( 0,5 điểm)* Cho hai điểm  và . Tìm tọa độ điểm  trên trục hoành sao cho  đạt giá trị nhỏ nhất.

**---------HẾT--------**

**Học sinh KHÔNG sử dụng tài liệu. Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.**

ĐÁP ÁN- THANG ĐIỂM

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CÂU** | **ĐÁP ÁN** | **ĐIỂM** |
| **1** | Tìm biết  đi qua hai điểm ? |  |
| Vì  đi qua hai điểm  nên: |  |
| Vậy |  |
| **2a** | Giải phương trình sau:  ? |  |
| Điều kiện: |  |
|  |  |
| **2b** | Giải phương trình sau: ? |  |
|  |  |
|  |  |
| **3** | Cho phương trình . Tìm để phương trình có nghiệm? |  |
| trở thành . (1)  . PT có nghiệm khi  (2) |  |
| Từ (1) và (2) suy ra PT có nghiệm khi |  |
| **4** | Cho tam giác có . Chứng minh ba điểm  tạo thành tam giác. |  |
| Nhận xét:  Suy ra  không cùng phương. |  |
| Suy ra ba điểm  tạo thành tam giác. |  |
| **5** | Cho hai điểm  và . Tìm tọa độ điểm  trên trục hoành sao cho  đạt giá trị nhỏ nhất. |  |
|  | .  Gọi  là trung điểm của  Ta có    Nên    Dấu  xảy ra khi  hay .  Vậy  đạt giá trị nhỏ nhất bằng  khi . |  |