**ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ I**

|  |
| --- |
| 1. ***(1.0 điểm):*** Tìm m để phương trình  vô nghiệm. |
| Phương trình vô nghiệm |
| 1. ***(1.0 điểm):*** Tìm m để phương trình  có hai nghiệm phân biệt thỏa mãn . |
| Phương trình có hai nghiệm phân biệt    Theo đl Viet:  Ta có:    Vậy  thì thỏa ycbt. |
| 1. ***(3.0 điểm):*** Giải các phương trình sau: |
| **a)** ĐK: và  Pt (a)      Vậy |

**MÔN TOÁN LỚP 10 - NĂM HỌC 2021 – 2022**

|  |
| --- |
| **b)** Pt (b)      Vậy |
| **c)** ĐK:  Pt (c)        Vậy |
| 1. ***(1.0 điểm):*** Giải hệ phương trình: |
| Thế vào (2) ta được: |

|  |
| --- |
| 1. ***(1.0 điểm):*** Tìm giá trị nhỏ nhất của hàm số . |
| Áp dụng bđt Côsi cho 2 số dương:        Vậy  khi |
| 1. ***(1.5 điểm):*** Trong mặt phẳng tọa độ Oxy, biết  và .   **a) *(1.0 điểm)*** Tìm tọa độ của điểm  và , với là trung điểm .  **b) *(0.5 điểm)*** Tính độ dài. |
| **a)**    **b)** |
| 1. ***(1.0 điểm):*** Cho tam giác  có độ dài cạnh , góc   **a) *(0.5 điểm)*** Tính tích vô hướng .  **b) *(1.0 điểm)*** Tính chiều cao và bán kính  đường tròn ngoại tiếp tam giác. |
| **a)**  **b)**    Diện tích tam giác: |