**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:
2.
3.
4.
 |
| **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: |