**Sở GD&ĐT TP.HCM ĐÁP ÁN KIỂM TRA CUỐI HK I NĂM 2021-2022**

**Trường THPT Phước Kiển Môn: Toán 10**

|  |  |
| --- | --- |
| ĐÁP ÁN | Điểm |
| **Câu 1:** Xác định Parabol :  biết đồ thị  đi qua điểm  và có trục đối xứng . | **1.5** |
| M ( 1; 6) (P) : a+ b = 5 (1)  Vì (P) có trục đối xứng:  (2)  Từ (1) và (2) ta suy ra :  ; | 0.25x2  0.25x2  0.25  0.25 |
| **Câu 2:** Khảo sát sự biến thiên và vẽ đồ thị của hàm số . | **1.5** |
| + Tập xác định D = R  + Tọa độ đỉnh I (3; - 4)  + Trục đối xứng: x = 3  + BBT:    Hàm số nghịch biến trên khoảng  Hàm số đồng biến trên khoảng  + BGT :    + Đồ thị: | 0.25  0.25  0.25  0.25  0.25  0.25 |
| **Câu 3:** Giải các phương trình sau:  a)  b)  c) | **3.0** |
| a)          b)        Vậy .  c.  Điều kiện: | 0.25  0.25  0.25  0.25  0.25  0.25  0.25  0.25  0.25  0.25  0.25  0.25 |
| **Câu 4:** Cho phương trình :. Tìm điều kiện của  để phương trình có nghiệm kép, tìm nghiệm kép đó. | **1.0** |
| Để phương trình có nghiệm kép :    Nghiệm kép cần tìm : | 0.25  0.25x2  0.25 |
| **Câu 5:** Trong không gian , , , .  a) Chứng minh ba điểm , ,  tạo thành tam giác.  b) Tính chu vi tam giác .  c) Tìm tọa độ điểm  thuộc trục tung để tam giác  vuông tại . | **3.0** |
| a) ,  Ta có:  không cùng phương  =>A, B, C không thẳng hàng  =>A, B, C tạo thành một tam giác  b)  c)  M thuộc trục tung      Tam giác ABM vuông tại B | 0.5  0.25  0.25  0.25  0.25  0.25  0.25  0.25  0.25  0.25  0.25 |