|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG TRUNG HỌC PHỔ THÔNG PHƯỚC KIỂN** | | | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ 1, NĂM HỌC 2021 - 2022**  **Môn:Toán Lớp: 10**  **Thời gian làm bài: 60phút**  *(Không kể thời gian phát phát đề)* |
|  | **ĐỀ CHÍNH THỨC** |  |  |

**Câu 1:** (1,5 điểm) Xác định Parabol :  biết đồ thị  đi qua điểm  và có trục đối xứng .

**Câu 2:** (1,5 điểm) Khảo sát sự biến thiên và vẽ đồ thị của hàm số .

**Câu 3:** (3,0 điểm) Giải các phương trình sau:

a) 

b) 

c) 

**Câu 4:** (1,0 điểm) Cho phương trình :. Tìm điều kiện của  để phương trình có nghiệm kép, tìm nghiệm kép đó.

**Câu 5:** (3,0 điểm) Trong không gian , Cho ba điểm, , .

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 .

**--------------HẾT-------------**

**SBD:** ………………………..

**Họ và tên thí sinh:** …………………………………………..