|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  QUẬN 10  **TRƯỜNG THCS-THPT**  **SƯƠNG NGUYỆT ANH** | **ĐỀ KHẢO SÁT 2 ( ngày 17/2/2021)**  **NĂM HỌC 2020 - 2021**  **MÔN: TOÁN – LỚP 9** |

**Bài 1: (2 điểm)** Cho hàm số (P):   và đường thẳng (d): .

1. Vẽ Parabol (P) và đường thẳng (d) trên cùng hệ trục tọa độ.
2. Tìm tọa độ giao điểm của (P) và (d) bằng phép tính.

**Bài 2: (2 điểm)** Giải phương trình và hệ phương trình sau:



**Bài 3: (2 điểm)** Cho phương trình:  (x là ẩn số, m là tham số)

Chứng minh phương trình trên luôn có nghiệm với mọi giá trị của m.

**Bài 4: (1 điểm)** Một miếng đất hình chữ nhật có 3 lần chiều dài bằng 4 lần chiều rộng. Tính diện tích miếng đất, biết miếng đất đó có chu vi là 420 mét.

**Bài 5: (3 điểm)**Cho đường tròn (O). Từ điểm M ở ngoài (O), kẻ hai tiếp tuyến MA và MB với (O) (A và B là hai tiếp điểm).

1. Chứng minh bốn điểm O, A, M, B cùng thuộc một đường tròn; xác định tâm I của đường tròn này.
2. Vẽ cát tuyến MCD (C nằm giữa M và D) của đờng tròn (O) và không đi qua tâm O. Chứng minh rằng: MA. DA=AC.MD.