|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO TP.HCM**TRƯỜNG THPT DƯƠNG VĂN DƯƠNG** | **KỲ KIỂM TRA HKI / NH: 2021- 2022****MÔN: TOÁN ; KHỐI: 10***Thời gian làm bài: 60 phút (không kể thời gian phát đề)* (*Đề kiểm tra có tổng cộng 01 trang*) |
| Họ tên học sinh: | Số báo danh: |  |

**Câu 1. (1.0 điểm)** Tìm tập xác định của hàm số .

**Câu 2. (2.0 điểm)** Giải các phương trình sau:

 a) ; b) .

**Câu 3. (1.0 điểm)** Tìm *m* để phương trình  có nghiệm duy nhất.

**Câu 4. (1.0 điểm)** Cho tam giác *ABC* vuông tại *A*, . Tính .

**Câu 5. (1.0 điểm)** Xác định parabol  biết  đi qua điểm  và có đỉnh .

**Câu 6. (2.0 điểm)** Trong mặt phẳng Oxy, cho ba điểm ,,.

1. Tìm tọa độ trọng tâm của tam giác .
2. Tìm tọa độ điểm  sao cho tứ giác là hình bình hành.
3. Tìm tọa độ điểm là trực tâm của tam giác .

**Câu 7. (1.0 điểm)** Tìm *m* để phương trình có 2 nghiệm sao cho biểu thức  đạt giá trị nhỏ nhất.

**Câu 8. (1.0 điểm)** Cho là ba số thực dương và . Chứng minh rằng:

.

**------HẾT------**