**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Cấp độ  Các chủ đề | Nhận Biết | Thông Hiểu | Vận Dụng | | Tổng cộng |
| Vận dụng thấp | Vận dụng cao |
| 1.Hệ phương trình bậc nhất hai ẩn |  | Giải hệ phương trình |  |  |  |
| *Số câu 1*  *Số điểm 1 – Tỉ lệ 10%* |  | *Số câu 1*  *Số điểm 1* |  |  | *Số câu 1*  *1điểm =10%* |
| 2.Hàm số và phương trình bậc nhất hai ẩn | Vẽ đồ thị hàm số | Giải phương trình trùng phương | * Tìm tọa độ giao điểm của (d ) và (P). * Vận dụng định lý Vi-ét | Giải bài toán bằng cách lập phương trình |  |
| *Số câu 5*  *Số điểm 5,5– Tỉ lệ55%* | *Số câu 1*  *Số điểm 1* | *Số câu 1*  *Số điểm 1* | *Số câu 2*  *Số điểm 2* | *Số câu 1*  *Số điểm 1,5* | *Số câu 5*  *5,5 điểm= 55%* |
| 3.Góc với đường tròn | Chứng minh tứ giác nội tiếp được đường tròn |  | Chứng minh hệ thức hình học | Tính diện tích hình phẳng |  |
| *Số câu3*  *Số điểm 3,5– Tỉ lệ35%* | *Số câu 1*  *Số điểm 1,5* |  | *Số câu 1*  *Số điểm 1* | *Số câu 1*  *Số điểm 1* | *Số câu 3*  *3,5 điểm= 35%* |
| Tổng số câu 9  Tổng số điểm 10  Tỉ lệ 100% | Số câu 2  Số điểm 2,5  25% | Số câu 2  Số điểm 2 20% | Số câu 5  Số điểm 5,5  55% | | Số câu 9  Số điểm 10 |

**ĐỀ KIỂM TRA**

**Bài 1: ( 3 điểm)** ( Không dùng máy tính cầm tay )

1. Giải hệ phương trình:



1. Giải phương trình:



1. Cho phương trình bậc hai:

(m là tham số )

Tìm m để phương trình có hai nghiệm thỏa mãn



**Bài 2: (1,5 điểm)**

Một tam giác vuông có chu vi bằng 30m, cạnh huyền bằng 13m. Tính mỗi cạnh góc vuông.

**Bài 3: ( 2 điểm)**

Trong mặt phẳng tọa độ cho prabol( P): 

1. Vẽ đồ thị ( P )
2. Bằng phương pháp đại số tìm tọa độ giao điểm A và B của (P) và đường thẳng (d): 

**Bài 4: (3,5điểm)**

Từ điểm A ở ngoài đường tròn (0;2cm). Kẻ hai tiếp tuyến AB, AC và cát tuyến AMN với đường tròn đó (M nằm giữa A và N), cho góc BAC có số đo bằng 600.

1. Chứng minh tứ giác ABOC nội tiếp đường tròn. Xác định tâm và bán kính của đường tròn ngoại tiếp tứ giác ABOC.
2. Chứng minh: 
3. Tính diện tích phần hình giới hạn bởi các đoạn AB, AC và cung nhỏ BC nói trên.

**ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **BÀI** | **ĐÁP ÁN** | **ĐIỂM** |
| 1.1 | Giải hệ phương trình: | 1đ |
|  | 0,25đ |
|  | 0,25đ |
|  | 0,25đ |
| Vậy hệ phương trình có một nghiệm duy nhất | 0,25đ |
| 1.2 | Giải phương trình: | **1đ** |
| Đặt phương trình trở thành | 0,25đ |
| Giải  và (nhận) (nhận) | 0,25đ |
|  | 0,25đ |
| Vậy phương trình có 4 nghiệm: | 0,25đ |
| 1.3 | Tìm m để phương trình có hai nghiệm  thỏa mãn | **1đ** |
| Phương trình có nghiệm khi Δ’ | 0,25đ |
| Viết đúng hệ thức Vi-et | 0,25đ |
|  | 0,25đ |
| vậy m = 8 | 0,25đ |
| 2 | Tìm hai cạnh góc vuông | **1,5đ** |
| Gọi là cạnh góc vuông thứ nhất. Điều kiện | 0,25đ |
| Cạnh vuông thứ hai: | 0,25đ |
| Sử dụng định lý Pitago viết phương trình | 0,25đ |
|  | 0,25đ |
| Lập | 0,25đ |
| (nhận)  (nhận)  Vậy độ dài hai cạnh góc vuông là: 12m và 5m | 0,25đ |
| 3 | a. Vẽ đồ thị (P): | **1đ** |
| Bảng giá trị   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | … | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | … | |  | … | -8 | -2 | 0 | -2 | -8 | … | | 0,5đ |
| Vẽ đúng đồ thị | 0,5đ |
| b.Tọa độ giao điểm của (P) và (d) | **1đ** |
| Phương trình hoành độ giao điểm của (P) và (d) là: | 0,25đ |
| Giải ra nghiệm | 0,25đ |
| Tìm được tọa độ giao điểm A(-1;-2) và B() | 0,5đ |
| 4 | Vẽ hình:     1. . Tứ giác ABOC có  (tính chất của tiếp tuyến ) | 0,5đ |
| Tứ giác ABOC nội tiếp đường tròn | 0,5đ |
| (tính chất hai tiếp tuyến giao nhau ) và là tam giác đều  (hai góc nội tiếp cùng chắn cung) | 0,25đ |
| Vậy tứ giác ABOC nội tiếp trung đường tròn tâm là trung điểm của OA bán kính bằng 2 cm. | 0,25đ |
| 1. Xét hai tam giác .   (góc tạo bởi tia tiếp tuyến và góc nội tiếp cùng chắn cung ) | 0,25đ |
| chung | 0,25đ |
| Suy ra ΔABM đồng dạng ΔANB(g.g) | 0,25đ |
|  | 0,25đ |
| 1. Tứ giác ABOC nội tiếp | 0,25đ |
| Squạt OBMC | 0,25đ |
|  | 0,25đ |
| Scần tìm = SOBAC­ – Squạt | 0,25đ |

Học sinh giải cách khác đúng vẫn đạt điểm tối đa