**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  **Cấp độ****Tên** **Chủ đề** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Cộng** |
| **Chủ đề 1**Hệ phương trình | Biết giải hệ phương trình bằng phương pháp cộng hoặc phương pháp thế. |  |  |  |
| Số câuĐiểmTỉ lệ | 1110% |  |  | 1110% |
| **Chủ đề 2**Ph/ trình bậc hai | Biết giải phương trìng bậc hai bằng công thức nghiệm |  |  |  |
| Số câuĐiểmTỉ lệ | 1110% |  |  | 1110% |
| **Chủ đề 3**Hệ thức vi-ét |  | Sử dụng vi-ét để chứng tỏ pt có nghiệm  | Vận dụng vi-ét lập phương trình bậc hai biết trước quan hệ các nghiệm |  |
| Số câuĐiểmTỉ lệ |  | 10,55% | 11,515% | 2220% |
| **Chủ đề 4**Hàm số đồ thị | Biết vẽ đồ thị hàm số y=ax2. | Xác định đúng tọa độ giao điểm hai đồ thị  |  |  |
| Số câuĐiểmTỉ lệ | 1110% | 1110% |  | 2220% |
| **Chủ đề 5**Hình học | Nhận biết tứ giác nội tiếp | Dùng tính chất TGNT, tính chất đối xứng để chứng minh tam giác cân, quan hệ vuông góc. | Vận dụng tính chất TGNT để chứng minh 3 điểm thẳng hàng |  |
| Số câuĐiểmTỉ lệ | 1110% | 2220% | 1110% | 4440% |
| **T. Số câu****T. Điểm****Tỉ lệ** | 4440% | 4440% | 2220% | **10****10****100%** |

ĐỀ KIỂM TRA

**Bài 1: ( 2,0 điểm)** ( Học sinh không dùng máy tính cầm tay)

 a) Giải phương trình: x2 - 3x - 10 = 0

 b) Giải hệ phương trình: 

**Bài 2: (2,0 điểm)**

 Cho phương trình bậc hai 2x2 – mx + m - 2 = 0 ( m là tham số)

1. Chứng tỏ phương trình luôn có nghiệm với mọi giá trị của m
2. Lập phương trình bậc hai có hai nghiệm là y1; y2 biết  và 

**Bài 3: ( 2,0 điểm)**

 Cho hàm số y = 2x2 (P)

1. Vẽ đồ thị của (P)
2. Tìm tọa độ giao điểm của (P) và đường thẳng y = 3 – x

**Bài 4: ( 4,0 điểm)**

 Cho đường tròn tâm O, vẽ hai dây cung AB và CD vuông góc với nhau tại M trong đường tròn (O). Qua A kẻ đường thẳng vuông góc BC tại H và cắt đường thẳng CD tại E. Gọi F là điểm đối xứng của C qua AB. Tia AF cắt BD tại K. Chứng minh:

1. Tứ giác AHCM nội tiếp.
2. Tam giác ADE cân.
3. AK vuông góc BD.
4. H, M, K thẳng hàng.

---------- Hết ----------

Hướng dẫn chấm và biểu điểm

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| BÀI | CÂU | NỘI DUNG | ĐIỂM |
| 1 | a | - Lập đúng - Tính đúng x1- Tính đúng x2 | 0,50,250,25 |
| b | HPT  <=> ⬄ ⬄ ⬄  | 0,250,250,250,25 |
| 2 | a | - Tính được a + b + c = 2 + (– m) + m – 2 = 0- Kết luận pt có nghiệm với mọi giá trị của m | 0,250,25 |
| b | - Tính đúng - Biến đổi  - Phương trình cần tìm là:   | 0,250,250,250,250,250,25 |
| 3 | a | - Lập bảng đúng- Vẽ đồ thị đúng | 0,50,5 |
| b | - Lập đúng phương trình hoàng độ giao điểm: 2x2 = 3 - x- Giải pt tìm được x1=1; x2 = - Thay vào hàm số (P) tìm được y1=2 ; y2 =  - Kết luận tọa độ giao điểm ( 1; 2) và (; ) | 0,250,250,250,25 |
| 4 | a | - Xét tứ giác AHCM có: (gt)Suy ra Vậy AHCM nội tiếp | 0,50,250,25 |
| b | - Từ AHCM nội tiếp suy ra: (cùng bù )Mà ( cùng chắn )Nên -ADE có AM DE và  nên ADE cân tại A | 0,250,250,250,25 |
| c | - F là đối xứng của C qua AB => CBF cân tại B=> - Gọi N là giao điểm BF với AD ta có: AHB = ANB ( g-c-g)=> -ADB có DM và BN là hai đường cao nên F là trực tâm=> AF BD hay AK  BD. | 0,250,250,250,25 |
| d | - Tứ giác AHBK nội tiếp ( )=> - Tứ giác FMBK nội tiếp ( ) => - Mà ( FBC cân tại B) nên - Suy ra: K, M, H thẳng hàng. | 0,250,250,250,25 |

Các cách giải khác nếu đúng vẫn cho điểm tối đa cho từng câu.