**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ II**

**MÔN: TOÁN LỚP 10 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 phút**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ nhận thức** | | | | | | | | **Tổng** | | | **% tổng**  **điểm** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |
| **Số CH** | | **Thời gian (phút)** |
| **Số CH** | **Thời gian (phút)** | **Số CH** | **Thời gian (phút)** | **Số CH** | **Thời gian (phút)** | **Số CH** | **Thời gian (phút)** | **TN** | **TL** |
| 1 | Bất phương trình bậc hai một ẩn | Dấu của tam thức bậc hai | 2 | 2’ | 6 | 12’ | 2 | 6’ |  |  | 10 |  | 20’ | **40%** |
| Giải bất phương trình bậc hai một ẩn | 2 | 2’ | 3 | 6’ | 2 | 6’ |  |  | 7 |  | 14’ |
| Phương trình quy về phương trình bậc hai | 1 | 1’ | 2 | 4’ |  |  |  |  | 3 |  | 5’ |
| 2 | Phương pháp tọa độ trong mặt phẳng | Tọa độ của vectơ. | 2 | 2’ | 2 | 4’ |  |  |  |  | 4 |  | 6’ | **60%** |
| Đường thẳng trong mặt phẳng tọa độ | 5 | 5’ | 3 | 6’ | 2 | 6’ |  |  | 10 |  | 17’ |
| Đường tròn trong mặt phẳng tọa độ | 2 | 2’ | 2 | 4’ | 4 | 12’ |  |  | 8 |  | 18’ |
| Ba đường conic trong mặt phẳng tọa độ | 6 | 6’ | 2 | 4’ |  |  |  |  | 8 |  | 10’ |
| **Tổng** | |  | **20** | **20’** | **20** | **40’** | **10** | **30’** |  |  | **50** |  | **90’** |  |
| **Tỉ lệ (%)** | |  | **40%** | | **40%** | | **20%** | |  | |  |  |  | **100%** |
| **Tỉ lệ chung (%)** | |  | **80%** | | | | **20%** | | | |  | |  | **100%** |

**BẢNG ĐẶC TẢ KĨ THUẬT ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ II**

**MÔN: TOÁN LỚP 10 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 PHÚT**

| **TT** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ kiến thức, kĩ năng**  **cần kiểm tra, đánh giá** | | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** |
| **1** | Bất phương trình bậc hai một ẩn | Dấu của tam thức bậc hai | **Nhận biết:**   * Nhớ dạng tam thức bậc hai. * Các bước xét dấu tam thức bậc hai.   **Thông hiểu**   * Thực hiện xét dấu một tam thức bậc hai. * Mối quan hệ giữa đồ thị hàm bậc hai và dấu của tam thức bậc hai.   **Vận dụng:**   * Tìm m dể tam thức đổi dấu hay không đổi dấu. * Vận dụng vào bài toán chứng minh một bất đẳng thức đơn giản. | | 2 | | 6 | | 2 | |  |
| Giải bất phương trình bậc hai một ẩn | **Nhận biết:**   * Nhớ được dạng bất phương trình bậc hai một ẩn   **Thông hiểu:**  Giải được bất phương trình bậc hai một ẩn bằng phép toán và đồ thị  **Vận dụng**   * Vận dụng tìm giá trị lớn nhất nhỏ nhất. * Vận dụng vào một số bài toán thực tế. | | 2 | | 3 | | 2 | |  |
| Phương trình quy về phương trình bậc hai | **Nhận biết:**  Nhận biết nghiệm cho trước của một phương trình và  **Thông hiểu:**  Giải phương trình dạng và bằng phương pháp hệ quả. | | 1 | | 2 | |  | |  |
| **2** | Phương pháp tọa độ trong mặt phẳng | Tọa độ của vectơ | **Nhận biết:**  **-** Nhớ được biểu thức tọa độ của vectơ và tọa độ điểm.  - Tọa độ trung điểm của một đoạn, trọng tâm của tam giác.  - Nhớ biểu thức tọa độ của phép toán vectơ .  **Thông hiểu:**  - Viết được tọa độ của vectơ và tọa độ điểm trong bài toán có các phép toán vectơ. | | 2 | | 2 | |  | |  |
| Đường thẳng trong mặt phẳng tọa độ | **Nhận biết:**  - Nhớ được định nghĩa vectơ chỉ phương, vectơ pháp tuyến của đường thẳng.  - Nhớ được dạng phương trình tham số, phương trình tổng quát của đường thẳng.  -Biết vị trí tương đối giữa hai đường thẳng .  -Nhớ công thức góc giữa hai đường thẳng.  -Nhớ công thức khoảng cách từ một điểm đến một đường thẳng.  **Thông hiểu:**  - Viết được phương trình tham số, phương trình tổng quát của đường thẳng khi biết một điểm thuộc đường thẳng và một vectơ chỉ phương hoặc một vectơ pháp tuyến.  - Viết được phương trình đường thẳng song song và vuông góc với đường thẳng cho trước.  - Tính được góc giữa hai đường thẳng cho trước.  - Tính được khoảng cách từ một điểm đến một đường thẳng cho trước.  **Vận dụng:**  **-** Tìm m để góc giữa hai đường thẳng hoặc khoảng cách từ một điểm đến một đường thẳng thỏa mãn điều kiện cho trước.  **-** Vận dụng được các công thức khoảng cách từ một điểm đến đường thẳng để chọn lựa một phương án ngắn nhất trong một tình huống cụ thể . | | 5 | | 3 | | 2 | |  |
| Đường tròn trong mặt phẳng tọa độ | **Nhận biết:**  - Nhớ được phương trình đường tròn.  -Nhớ phương trình tiếp tuyến của đường tròn tại một điểm.  **Thông hiểu:**  -Viết phương trình đường tròn khi biết tâm và bán kính, khi biết tâm và một điểm trên đường tròn.  - Tìm tâm và bán kính khi biết phương trình đường tròn.  **Vận dụng:**  **-**Viết phương trình đường tròn khi biết đường kính, khi biết tâm và tiếp tuyến, khi biết 3 điểm trên đường tròn,…  - Viết phương trình tiếp tuyến.  **-** Vận dụng phương trình đường tròn áp dụng vào tình huống cụ thể. | 2 | | 2 | | 4 | |  | |
| Ba đường conic trong mặt phẳng tọa độ | **Nhận biết:**  - Nhớ được định nghĩa ba đường conic.  - Nhớ được phương trình chính tắc của ba đường conic .  **Thông hiểu**   * Viết phương trình 3 đường conic. * Xác dịnh được tiêu điểm, đỉnh, tiêu cự, độ dài các trục, tham số tiêu. | 6 | | 2 | |  | |  | |
| **Tổng** | | |  | **20** | | **20** | | **10** | |  | |