|  |  |
| --- | --- |
| **NHÓM 3**  **THPT LƯƠNG NGỌC QUYỄN**  **THPT DƯƠNG TỰ MINH**  **THPT KHÁNH HÒA**  **THPT ĐỊNH HÓA**  **THPT ĐÀO DUY TỪ** | **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ II, LỚP 10**  **NĂM HỌC 2023-2024**  **MÔN TOÁN** |

**I. KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II MÔN TOÁN – LỚP 10**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề** | **Nội dung/đơn vị kiến thức** | **Số tiết** | | **Mức độ đánh giá** | | | | | | | | | | | | | | | | | **Tổng % - điểm** | | |
| **Nhận biết** | | | | **Thông hiểu** | | | | **Vận dụng** | | | | **Vận dụng cao** | | | |  | | |
| **TNKQ** | | **TL** | | **TNKQ** | | **TL** | | **TNKQ** | | **TL** | | **TNKQ** | | **TL** | |  | | |
| **1** | **Hàm số và đồ thị** | Khái niệm cơ bản về hàm số và đồ thị | **4** | | 4 | |  | | 3 | |  | |  | |  | |  | |  | | **14%** | | |
| Hàm số bậc hai, đồ thị hàm số bậc hai và ứng dụng | **3** | | 3 | |  | | 2 | |  | |  | | **TL1**  **(0.5đ)** | |  | |  | | **15%** | | |
| Dấu của tam thức bậc hai. Bất phương trình bậc hai một ẩn | **3** | | 5 | |  | | 3 | |  | |  | |  | |  | |  | | **16%** | | |
| Phương trình quy về phương trình bậc hai | **2** | |  | |  | |  | |  | |  | | **TL2**  **(1.0đ)** | |  | |  | | **10%** | | |
| **2** | **Phương pháp tọa độ trong mặt phẳng** | Đường thẳng trong mặt phẳng toạ độ. Phương trình tổng quát và phương trình tham số của đường thẳng. Khoảng cách từ một điểm đến một đường thẳng | **5** | | 4 | |  | | 3 | |  | |  | |  | |  | | **TL4**  **(1.0đ)** | | **24%** | | |
| Đường tròn trong mặt phẳng toạ độ và ứng dụng | **2** | | 1 | |  | | 1 | |  | |  | | **TL3**  **(0.5đ)** | |  | |  | | **9%** | | |
| Ba đường conic trong mặt phẳng toạ độ và ứng dụng | **4** | | 3 | |  | | 3 | |  | |  | |  | |  | |  | | **12%** | | |
| **Tổng** | | | | **23** | | **20** | |  | | **15** | |  | |  | | **3** | |  | | **1** | |  | | |
| **Tỉ lệ %** | | | |  | | **40%** | | | | **30%** | | | | **20%** | | | | **10%** | | | | **100%** | | |
| **Tỉ lệ chung** | | | |  | | **70%** | | | | | | | | **30%** | | | | | | | | | **100%** | | |

**II. BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KỲ II TOÁN 10**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Chương/chủ đề** | **Nội dung** | **Mức độ kiểm tra, đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| 1 | Hàm số và đồ thị | Khái niệm cơ bản về hàm số và đồ thị | ***Nhận biết :***  – Nhận biết được những mô hình thực tế (dạng bảng, biểu đồ, công thức) dẫn đến khái niệm hàm số.  ***Thông hiểu:***  – Mô tả được các khái niệm cơ bản về hàm số: định nghĩa hàm số, tập xác định, tập giá trị, hàm số đồng biến, hàm số nghịch biến, đồ thị của hàm số.  – Mô tả được các đặc trưng hình học của đồ thị hàm số đồng biến, hàm số nghịch biến. | **Câu 1, 2, 3 , 4** | **Câu 5, 6, 7** |  |  |
| *Hàm số bậc hai, đồ thị hàm số bậc hai và ứng dụng* | ***Nhận biết :***  – Nhận biết được các tính chất cơ bản của Parabola như đỉnh, trục đối xứng.  – Nhận biết và giải thích được các tính chất của hàm số bậc hai thông qua đồ thị.  ***Thông hiểu:***  – Thiết lập được bảng giá trị của hàm số bậc hai.  – Giải thích được các tính chất của hàm số bậc hai thông qua đồ thị.  - ***Vận dụng:***  Vận dụng được kiến thức về hàm số bậc hai và đồ thị vào giải quyết bài toán thực tiễn (ví dụ: xác định độ cao của cầu, cổng có hình dạng Parabola,...). | **C 8, 9,10** | **C11, 12** | **TL1**  **(0.5đ)** |  |
| *Dấu của tam thức bậc hai. Bất phương trình bậc hai một ẩn* | ***Nhận biết :***  – Nhận biết được dấu của tam thức bậc hai, nhận dạng bất phương trình bậc hai  ***Thông hiểu:***  – Giải thích được định lí về dấu của tam thức bậc hai từ việc quan sát đồ thị của hàm bậc hai. | **Câu 13, 14 15, 16, 17** | **Câu 18, 19, 20** |  |  |
| *Phương trình quy về phương trình bậc hai* | ***Vận dụng:***  – Giải được phương trình chứa căn thức có dạng:  ; |  |  | **TL2**  **(1.0đ)** |  |
| **2** | Phương pháp toạ độ trong mặt phẳng | Đường thẳng trong mặt phẳng toạ độ. Phương trình tổng quát và phương trình tham số của đường thẳng. Khoảng cách từ một điểm đến một đường thẳng | ***Nhận biết :***  – Nhận biết được phương trình tổng quát, phương trình tham số của đường thẳng.  - Nhận biết được hai đường thẳng cắt nhau, song song, trùng nhau, vuông góc với nhau bằng phương pháp toạ độ.  - Nhận biết vectơ pháp tuyến, vectơ chỉ phương của đường thẳng.  ***Thông hiểu:***  – Thiết lập được phương trình của đường thẳng trong mặt phẳng khi biết: một điểm và một vectơ pháp tuyến; biết một điểm và một vectơ chỉ phương; biết hai điểm.  – Thiết lập được công thức tính góc giữa hai đường thẳng.  - Giải thích được mối liên hệ giữa đồ thị hàm số bậc nhất và đường thẳng trong mặt phẳng toạ độ.  ***Vận dụng cao:***  – Vận dụng được kiến thức về phương trình đường thẳng để giải một số bài toán có liên quan đến thực tiễn (***phức hợp, không quen thuộc)*** | **C21, 22, 23, 24** | **C25, 26, 27** |  | **TL4**  **1.0đ** |
| *Đường tròn trong mặt phẳng toạ độ và ứng dụng* | ***Nhận biết***  - Nhận dạng phương trình đường tròn, biết tọa độ tâm, xác định bán kính đường tròn  ***Thông hiểu:***  – Thiết lập được phương trình đường tròn khi biết toạ độ tâm và bán kính; biết toạ độ ba điểm mà đường tròn đi qua;  - Thiết lập được phương trình tiếp tuyến của đường tròn khi biết toạ độ của tiếp điểm.  ***Vận dụng:***  - Vận dụng được kiến thức về phương trình đường tròn để giải một số bài toán liên quan đến thực tiễn | **C28** | **C29** | **TL3**  **0.5đ** |  |
| *Ba đường conic trong mặt phẳng toạ độ và ứng dụng* | ***Nhận biết :***  – Nhận biết được ba đường conic bằng hình học.  – Nhận biết được phương trình chính tắc của ba đường conic trong mặt phẳng toạ độ.  ***Thông hiểu:***  – Thiết lập được phương trình ba đường conic, xác định được các yếu tố liên quan của ba đường conic | **C30, 31, 32** | **C33, 34, 35** |  |  |
| **Tổng** | | | | **20** | **15** | **03** | **01** |