**BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ 2**

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

**Câu hỏi trắc nghiệm: 35 câu (70%)**

**Câu hỏi tự luận : 3 câu (30%)**

| **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** | **HÀM SỐ, ĐỒ THỊ VÀ ỨNG DỤNG** | **Hàm số** | **Nhận biết:**  - Nhận biết giá trị của hàm số dựa vào bảng giá trị  -Nhận biết được khái niệm đồng biến, nghịch biến  - Nhận biết được khoảng đồng biến và nghịch biến dựa vào đồ thị hàm số  -Nhận biết được giá trị của hàm số tại 1 điểm với hàm số cho trước  **Thông hiểu:** Tìm được tập xác định của hàm số: hàm số phân thức, hàm số chứa căn | 3 | 2 |  |  |
| **Hàm số bậc hai** | **Nhận biết:**  - Nhận biết được hàm số bậc hai.  - Nhận biết được đỉnh, trục đối xứng, khoảng đồng biến, nghịch biến.  **Thông hiểu:**  -Lập được bảng biến thiên của hàm số bậc 2 cho trước  -Vẽ được hàm số bậc hai cho trước  **Vận dụng**  - Tìm được hàm số bậc hai dựa vào các yếu tố cho trước  -Dựa vào đồ thị cho trước tìm được hàm số bậc hai | 3 | 3 | 1 |  |
| **Dấu của tam thức bậc hai** | **Nhận biết:**  -Nhận biết được đâu là tam thức bậc hai  - Nhận biết dấu của tam thức bậc hai.  - Nhận biết được điều kiện để tam thức bậc hai luôn dương, luôn âm với mọi x  **Thông hiểu:**  -Lập được bảng xét dấu tam thức  -Tìm nghiệm của bất phương trình bậc hai  **Vận dụng cao**  Tìm tham số m để pt bậc hai có 2 nghiệm phân biệt, 2nghiệm trái dấu, tam thức luôn dương với mọi x, luôn âm với mọi x. | 3 | 3 | 1 |  |
| **Phương tình quy về phương trình bậc hai** | **Nhận biết:**  - Nhận biết nghiệm của phương trình dạng:    **Thông hiểu:**  - Biết được số nghiệm của phương trình dạng:    **- Vận dụng**  Giải được phương trình quy về phương trình bậc hai. | 2 | 1 |  |  |
| **2** | **PHƯƠNG PHÁP TỌA ĐỘ TRONG MẶT PHẲNG** | **Phương trình đường thẳng** | **Nhận biết**  - Vectơ pháp tuyến, vectơ chỉ phương của đường thẳng.  - Nhận dạng PTTS của đường thẳng khi biết đường thẳng đó đi qua 1 điểm và nhận 1 vectơ chỉ phương.  **Thông hiểu:**  - Xác định được PTTQ của đường thẳng khi biết đường thẳng đó đi qua 1 điểm và nhận 1 vectơ pháp tuyến.  - Viết phương trình đường thẳng đi qua 2 điểm cho trước.  -Viết pt đường thẳng đi qua điểm và vuông góc hoặc song song với đường thẳng cho trước  **Vận dụng cao**  Liên hệ được các kiến thức tổng hợp để viết phương trình đường thẳng. | 3 | 3 |  | **1** |
| **Vị trí tương đối của 2 đường thẳng. Góc và khoảng cách** | **Nhận biết**  - Tính khoảng cách từ một điểm đến một đường thẳng.  - Tính góc giữa hai đường thẳng.  -Nhận biết được vị trí tương đối hai đường thẳng cho trước  **Thông hiểu:**  - Tìm giao điểm của 2 đường thẳng.  - Tìm điều kiện *m* để 2 đường thẳng song song hoặc vuông góc (trong trường hợp đơn giản). | 3 | 2 |  |  |
| **Đường tròn** | **Nhận biết**  - Nhận biết phương trình đường tròn.  - Xác định được tâm và bán kính đường tròn biết phương trình của nó.  - Xác định được phương trình đường tròn biết tâm và bán kính cho trước.  **Thông hiểu**  - Xác định được phương trình đường tròn khi biết tâm và điểm đi qua.  - Xác định được phương trình đường tròn khi biết đường kính *AB* (*A, B* có tọa độ cho trước).  - Xác định được phương trình đường tròn khi biết tâm và tiếp xúc với đường thẳng cho trước. | 3 | 1 | 1 |  |
| **Tổng** | |  |  | **20** | **15** | **3** | **1** |

**CẤU TRÚC MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ 2 NĂM HỌC 2022-2023**

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

**Câu hỏi trắc nghiệm: 35 câu (70%)**

**Câu hỏi tự luận : 3 câu (30%)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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** | **HÀM SỐ, ĐỒ THỊ VÀ ỨNG DỤNG** | Hàm số | 3 | 2 | 2 | 2 |  |  |  |  | **5** |  |  |  |
| Hàm số bậc hai | 3 | 3 | 2 | 2 | **1** |  |  |  | **6** | **1** |
| Dấu của tam thức bậc hai | 3 | 3 | 3 | 2 | **1** |  |  |  | **6** | **1** |
| Phương trình quy về phương trình bậc hai | 2 | 1 | 2 | 2 |  |  |  |  | **3** |  |  |  |
| **2** | **PHƯƠNG PHÁP TỌA ĐỘ TRONG MẶT PHẲNG** | Phương trình đường thẳng | 3 | 3 | 3 | 4 |  |  | **1** |  | **6** | **1** |  |  |
| Vị trí tương đối giữa hai đường thẳng, góc và khoảng cách | 3 | 2 | 2 | 4 |  |  |  |  | **5** |  |  |  |
| Đường tròn | 3 | 1 | 2 | 2 | **1** |  |  |  | **4** | **1** |  |  |
| **Tổng** | |  | **20** | 12 | **15** | 18 | **20** |  | **10** |  | **35** | **4** |  |  |
| **Tỉ lệ (%)** | |  | **40** | | **30** | | **20** | | **10** | |  |  |  | **100** |
| **Tỉ lệ chung (%)** | |  | **70** | | | | **30** | | | |  | |  | **100** |

***Lưu ý:***

*- Các câu hỏi ở cấp độ nhận biết và thông hiểu là các câu hỏi trắc nghiệm khách quan 4 lựa chọn, trong đó có duy nhất 1 lựa chọn đúng.*

*- Các câu hỏi ở cấp độ vận dụng và vận dụng cao là các câu hỏi tự luận.*

*- Số điểm tính cho 1 câu trắc nghiệm là 1/3điểm/câu; số điểm của câu tự luận được quy định trong hướng dẫn chấm nhưng phải tương ứng với tỉ lệ điểm được quy định trong ma trận.*