**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I**

**MÔN: TOÁN, LỚP 12 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 phút**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề** | **Nội dung/đơn vị kiến thức** | **Năng lực toán học** | | | | | | | | | |
| **Tư duy và lập luận toán học (TD)** | | | **Giải quyết vấn đề toán học (GQ)** | | | **Mô hình hóa toán học (MH)** | | |
| **Cấp độ tư duy** | | | **Cấp độ tư duy** | | | **Cấp độ tư duy** | | |
| **Biết** | **Hiểu** | **Vận dụng** | **Biết** | **Hiểu** | **Vận dụng** | **Biết** | **Hiểu** | **Vận dụng** |
| 1 | **ỨNG DỤNG ĐẠO HÀM ĐỀ KHẢO SÁT VÀ VẼ ĐỒ THỊ HÀM SỐ** | *Tính đơn điệu và cực trị của hàm số (6 tiết)* | TN  Câu 8, 9, 12 |  |  |  | Đ-S  Câu 2 |  |  |  |  |
| *Giá trị lớn nhất và nhỏ nhất của hàm số (3 tiết)* | TN  Câu 10  Đ-S  Câu 4 |  |  | TN  Câu 7 |  |  |  |  | TLN Câu 2,3,5,6 |
| *Đường tiệm cận của đồ thị hàm số (4 tiết)* | TN  Câu 3, 4, 11 | Đ-S  Câu 1b,c,d |  |  |  |  |  |  | TLN Câu 4 |
| *Khảo sát sự biến thiên và vẽ đồ thị của hàm số (5 tiết)* | TN  Câu 5 | Đ-S  Câu 1a |  |  | Đ-S  Câu 3 |  |  |  |  |
| *Ứng dụng đạo hàm để giải quyết một số vấn đề liên quan đến thực tiễn (4 tiết)* | TN  Câu 1, 2 |  |  | TN  Câu 6 |  |  |  |  | TLN Câu 1 |
| **Tổng** | | | **TN**  **10 câu**  **Đ-S 1 câu** | **Đ-S**  **1 câu** |  | **TN**  **2 Câu** | **Đ-S**  **2 Câu** |  |  |  | **TLN**  **6 Câu** |
| **Tỉ lệ %** | | | **35%** | **10%** |  | **5%** | **20%** |  |  |  | **30%** |

**BẢNG NĂNG LỰC VÀ CẤP ĐỘ TƯ DUY**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Thành phần năng lực** | **Cấp độ tư duy** | | | | | | | | | |
| **PHẦN I** | | | **PHẦN II** | | | **PHẦN III** | | |
| **Biết** | **Hiểu** | **Vận dụng** | **Biết** | **Hiểu** | **Vận dụng** | **Biết** | **Hiểu** | **Vận dụng** |
| **61** | **Tư duy và lập luận toán học (TD)** | 10 |  |  | 4 | 4 |  |  |  |  |
| **2** | **Giải quyết vấn đề toán học (GQ)** | 2 |  |  |  | 8 |  |  |  |  |
| **3** | **Mô hình hóa toán học (MH)** |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 |
|  | **TỔNG** | 12 |  |  | 4 | 12 |  |  |  | 6 |
| **Biết: 16 câu (47,05%)** | | **Hiểu: 12 câu (35,29%)** | | | | **Vận dụng: 6 câu (17,66%)** | | | | |