**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I**

**MÔN: TOÁN 12 – 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** | **1. Ứng dụng đạo hàm để khảo sát và vẽ đồ thị của hàm số** | | *1.1. Sự đồng biến, nghịch biến của hàm số* | **2** | *2* | **1** | *2* |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *1.2. Cực trị của hàm số* | **2** | *2* | **1** | *2* |  |  |
| *1.3. Giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số* | **2** | *2* | **1** | *2* | **1** | *4* |
| *1.4. Bảng biến thiên và đồ thị của hàm số* | **3** | *3* | **1** | *2* |  |  |
| *1.5. Đường tiệm cận* | **2** | *2* | **1** | *2* |  |  |  |  |
| **2** | **2. Hàm số lũy thừa, hàm số mũ và hàm số logarit** | | *2.1. Lũy thừa. Hàm số lũy thừa* | **2** | *2* | **1** | *2* | **1** | *4* | **1** | *12* |  |  |  |  |
| *2.2. Lôgarit. Hàm số mũ. Hàm số lôgarit* | **4** | *4* | **3** | *6* |
| *2.3. Phương trình mũ và phương trình lôgarit* | **3** | *3* | **2** | *4* |
| *2.4. Bất phương trình mũ và bất phương trình lôgarit* | **2** | *2* | **1** | *2* |
| **3** | | **3. Khối đa diện** | *3.1. Khái niệm về khối đa diện. Khối đa diện lồi và khối đa diện đều* |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *3.2. Thể tích của khối đa diện* | **3** | *3* | **3** | *6* | **1** | *4* |  |  |
| **4** | | **4. Mặt nón, Mặt trụ, Mặt cầu** | *4.1. Mặt nón, Mặt trụ, mặt cầu* | **3** | *3* | **3** | *6* | **1** | *4* |  |  |  |  |  |  |
| **Tổng** | | |  | **28** | *28* | **17** | *34* | **4** | *16* | **1** | *12* |  |  | *90* |  |
| **Tỉ lệ (%)** | | |  |  | |  | |  | |  | |  |  |  | **100** |
| **Tỉ lệ chung (%)** | | |  |  | | | |  | | | |  | |  |  |

**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 0,2 điểm/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.