**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* | **5** | *10* |  |  | **1** | *3* | **18** |  | *30* | **36** |
| *1.2. Cực trị của hàm số* | **2** | *2* | **1** | *2* | **2** | *4* |  |  |
| *1.3. Giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số* | **1** | *1* | **1** | *2* |  |  |  |  |
| *1.4. Bảng biến thiên và đồ thị của hàm số* | **1** | *1* |  |  |  |  |  |  |
| *1.5. Đường tiệm cận* | **1** | *1* |  |  |  |  |  |  |
| *1.6. Tương giao* |  |  | **1** | *2* |  |  |  |  |
| **2** | **2. Hàm số lũy thừa, hàm số mũ và hàm số logarit** | | *2.1. Lũy thừa. Hàm số lũy thừa* | **1** | *1* | **4** | *8* |  |  |  |  | **18** |  | *34* | **36** |
| *2.2. Lôgarit. Hàm số mũ. Hàm số lôgarit* | **4** | *4* | **3** | *6* |  |  | **1** | *3* |
| *2.3. Phương trình mũ và phương trình lôgarit* |  |  | **1** | *2* | **1** | *3* | **2** | *6* |
| *2.4. Bất phương trình mũ và bất phương trình lôgarit* | **1** | *1* |  |  |  |  |  |  |
| **3** | | **3. Khối đa diện** | *3.1. Thể tích của khối đa diện* |  |  | **3** | *6* |  |  |  |  | **3** |  | *6* | **6** |
| **4** | | **4. Mặt nón, Mặt trụ, Mặt cầu** | *4.1. Mặt nón, Mặt trụ, mặt cầu* | **4** | *4* | **6** | *12* | **1** | *4* |  |  | **11** |  | *20* | **22** |
| **Tổng** | | |  | **17** | *17* | **25** | *50* | **4** | *11* | **4** | *12* | **50** |  | *90* |  |
| **Tỉ lệ (%)** | | |  | **34** | | **50** | | **8** | | **8** | |  |  |  | **100** |
| **Tỉ lệ chung (%)** | | |  | **84** | | | | **16** | | | |  | |  |  |

**Lưu ý:**

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

- Số điểm tính cho 1 câu trắc nghiệm là 0,2 điểm/câu.