**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ 1**

**MÔN: TOÁN, LỚP 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** |
| **1** | **1. Ứng dụng đạo hàm để khảo sát và vẽ đồ thị hàm số** | 1.1. Sự đồng biến, nghịch biến | **2** | 3.6 | **1** | 1.8 |  |  |  |  | **3** | 5.4 | **6%** |
| 1.2. Cực trị | **2** | 3.6 |  |  |  |  | **1** | 1.8 | **3** | 5.4 | **6%** |
| 1.3 Giá trị lớn nhất, Giá trị nhỏ nhất |  |  | **2** | 3.6 | **1** | 1.8 |  |  | **3** | 5.4 | **6%** |
| 1.4 Đường tiệm cận | **3** | 5.4 |  |  |  |  |  |  | **3** | 5.4 | **6%** |
| 1.5 Khảo sát sự biến thiên và vẽ đồ thị hàm số | **1** | 1.8 | **3** | 5.4 | **1** | 1.8 | **1** | 1.8 | **6** | 10.8 | **12%** |
| **2** | **2. Hàm số lũy thừa, hàm số mũ, hàm số logarit** | 2.1. Lũy thừa, mũ, logarit | **4** | 7.2 | **1** | 1.8 | **1** | 1.8 |  |  | **6** | 10.8 | **12%** |
|  |  | 2.2. Phương trình mũ, logarit | **2** | 3.6 | **2** | 3.6 | **1** | 1.8 | **1** | 1.8 | **6** | 10.8 | **12%** |
|  |  | 2.3. Bất phương trình mũ, logarit |  |  | **4** | 7.2 | **1** | 1.8 |  |  | **5** | 9 | **10%** |
| **3** | **3. Khối đa diện** | 3.1. Thể tích khối chóp | **1** | 1.8 | **2** | 3.6 | **1** | 1.8 | **1** | 1.8 | **5** | 9 | **10%** |
|  |  | 3.2. Thể tích khối lăng trụ | **2** | 3.6 |  |  | **1** | 1.8 |  |  | **3** | 5.4 | **6%** |
| **4** | **4. Mặt nón, mặt trụ, mặt cầu** | 4.1. Mặt nón | **1** | 1.8 |  |  | **1** | 1.8 |  |  | **2** | 3.6 | **4%** |
| 4.2. Mặt trụ | **1** | 1.8 |  |  | **1** | 1.8 |  |  | **2** | 3.6 | **4%** |
| 4.3. Mặt cầu | **1** | 1.8 |  |  | **1** | 1.8 | **1** | 1.8 | **3** | 5.4 | **6%** |
|  | **Tổng** |  | **20** |  | **15** |  | **10** |  | **5** |  | **50** | 90 | **100%** |
|  | **Tỉ lệ (%)** |  | **40%** | | **30%** | | **20%** | | **10%** | |  |  |  |
|  | **Tỉ lệ chung (%)** |  | **70%** | | | | **30%** | | | |  |  |  |