**MA TRẬN KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ HỌC KỲ I MÔN TOÁN KHỐI 12**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Stt | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC** | | | | | | | | | | | | | | | | **Tổng số câu** | | **Tổng thời gian** | **TỈ LỆ** |
| **NHẬN BIẾT** | | | | **THÔNG HIỂU** | | | | **VẬN DỤNG THẤP** | | | | **VẬN DỤNG CAO** | | | | **TN** | **TL** |
| **TN** | **Thời gian** | **TL** | **Thời gian** | **TN** | **Thời gian** | **TL** | **Thời gian** | **TN** | **Thời gian** | **TL** | **Thời gian** | **TN** | **Thời gian** | **TL** | **Thời gian** |  |  |
| **1** | **Ứng dụng của đạo hàm để khảo sát sự biến thiên và vẽ đồ thị hàm số** | **Đơn điệu của hàm số** | **1** | **0,8** |  |  | **1** | **1** |  |  | **1** | **4** |  |  |  |  |  |  | **3** |  | **5,8** |  |
| **Cực trị của hàm số** | **1** | **0,8** |  |  | **1** | **1** |  |  |  |  |  |  | **1** | **6** |  |  | **3** |  | **7,8** |  |
| **Giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của hàm số** | **1** | **0,8** |  |  | **1** | **1** |  |  |  |  |  |  | **1** | **6** |  |  | **3** |  | **7,8** |  |
| **Đường tiệm cận của đồ thị hàm số** | **1** | **0,8** |  |  |  |  |  |  | **1** | **4** |  |  |  |  |  |  | **2** |  | **4,8** |  |
| **Nhận dạng đồ thị của hàm số** | **1** | **0,8** |  |  |  |  |  |  | **1** | **4** |  |  |  |  |  |  | **2** |  | **4,8** |  |
| **Các bài toán liên quan đến khảo sát hàm số** | **1** | **0,8** |  |  | **2** | **2** |  |  |  |  |  |  | **1** | **6** |  |  | **4** |  | **8,8** |  |
| **2** | **Hàm số lũy thừa – hàm số mũ và hàm số logarit** | **Lũy thừa, hàm số lũy thừa** |  |  |  |  | **1** | **1** |  |  | **1** | **4** |  |  |  |  |  |  | **2** |  | **5** |  |
| **Logarit, hàm số logarit** | **1** | **0,8** |  |  | **1** | **1** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **2** |  | **1,8** |  |
| **Hàm số mũ** |  |  |  |  | **1** | **1** |  |  | **1** | **4** |  |  |  |  |  |  | **2** |  | **5** |  |
| **Phương trình mũ** | **1** | **0,8** |  |  | **2** | **2** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **3** |  | **2,8** |  |
| **Bất phương trình mũ** | **1** | **0,8** |  |  | **1** | **1** |  |  |  |  |  |  | **1** | **8** |  |  | **3** |  | **9,8** |  |
| **Phương trình logarit** | **2** | **1,6** |  |  | **1** | **1** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **3** |  | **2,6** |  |
| **Bất phương trình logarit** | **1** | **0,8** |  |  | **1** | **1** |  |  |  |  |  |  | **1** | **8** |  |  | **3** |  | **9,8** |  |
| **3** | **Khối đa diện và thể tích khối đa diện** | **Thể tích khối chóp** | **1** | **0,8** |  |  | **1** | **1** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **2** |  | **1,8** |  |
| **Thể tích khối lăng trụ** | **1** | **0,8** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **1** |  | **0,8** |  |
| **Tỉ số thể tích, chiều cao** | **1** | **0,8** |  |  | **2** | **2** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **3** |  | **2,8** |  |
| **4** | **Mặt cầu – mặt trụ – mặt nón** | **Diện tích xung quanh của hình nón** | **1** | **0,8** |  |  | **1** | **1** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **2** |  | **1,8** |  |
| **Thể tích khối nón** |  |  |  |  | **1** | **1** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **1** |  | **1** |  |
| **Diện tích toàn phần, diện tích xung quanh hình trụ** | **1** | **0,8** |  |  | **1** | **1** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **2** |  | **1,8** |  |
| **Thể tích khối trụ** | **1** | **0,8** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **1** |  | **0,8** |  |
| **Diện tích mặt cầu** | **1** | **0,8** |  |  | **1** | **1** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **2** |  | **1,8** |  |
| **Thể tích khối cầu** | **1** | **0,8** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **1** |  | **0,8** |  |
|  | **Tổng** |  | **20** | **16** |  |  | **20** | **20** |  |  | **5** | **20** |  |  | **5** | **34** |  |  | **50** |  | **90** | **100%** |
|  | **Tỉ lệ** |  | **40%** | | | | **40%** | | | | **10%** | | | | **10%** | | | |  | | |  |
|  | **Tổng điểm** |  | **4** | | | | **4** | | | | **1** | | | | **1** | | | |  | | |