|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG TH, THCS VÀ THPT**  **EMASI VẠN PHÚC** | **MA TRẬN KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2021 – 2022**  **Môn: Toán - Khối 12** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **NỘI DUNG KIẾN THỨC** | **ĐƠN VỊ**  **KIẾN THỨC** | **CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC** | | | | | | | | **Tổng** | | **Tỉ lệ** |
| **NHẬN BIẾT** | | **THÔNG HIỂU** | | **VẬN DỤNG** | | **VẬN DỤNG CAO** | |
| **TN** | **Thời gian** | **TN** | **Thời gian** | **TN** | **Thời gian** | **TN** | **Thời gian** | **TN** | **Thời gian** |
| 1 | Ứng dụng đạo hàm để khảo sát đồ thị hàm số | Sự đồng biến và nghịch biến của hàm số | 1 | 1  phút | 2 | 5  phút |  |  |  |  | 26 | 57 phút | 65% |
| Cực trị của hàm số | 1 | 1  phút |  |  |  |  |  |  |
| Giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số | 1 | 2  phút | 1 | 3  phút |  |  |  |  |
| Đường tiệm cận của đồ thị hàm số | 1 | 2  phút | 1 | 3  phút |  |  |  |  |
| Đồ thị hàm số và sự tương giao | 2 | 4  phút | 1 | 3  phút |  |  |  |  |
| 2 | Mũ - Logarit | Khái niệm, công thức biến đổi lũy thừa, logarit. | 2 | 4 phút | 1 | 3 phút |  |  |  |  |
| Tập xác định, tính đạo hàm, đồ thị và giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất. | 2 | 4 phút | 2 | 5 phút |  |  |  |  |
| Phương trình và bất phương trình mũ và logarit. | 2 | 4 phút | 2 | 5 phút |  |  |  |  |
| 3 | Nguyên hàm, tích phân và ứng dụng | Nguyên hàm | 4 | 8  phút |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Khối đa diện | Khối đa diện đều | 2 | 3  phút |  |  |  |  |  |  | 14 | 33  phút | 35% |
| Thể tích khối đa diện | 1 | 2 phút | 3 | 9  phút |  |  |  |  |
| 5 | Mặt tròn xoay | Mặt nón | 2 | 4  phút | 1 | 3  phút |  |  |  |  |
| Mặt trụ | 2 | 4  phút | 1 | 3  phút |  |  |  |  |
| Mặt cầu | 1 | 2  phút | 1 | 3  phút |  |  |  |  |
| **Tổng** | |  | 24 | 45 phút | 16 | 45  phút |  |  |  |  | 40 | 60 | 100% |
| **Tỉ lệ** | |  | 60% | | 40% | | 0% | | 0% | |  |  |  |