**MA TRẬN ĐỀ THI HK2, NĂM HỌC 2021-2022**

**MÔN TOÁN-KHỐI 11**

**HÌNH THỨC LÀM BÀI: TỰ LUẬN**

**THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 PHÚT**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | **CẤP ĐỘ** |  |
| **Chủ đề** | **Số lượng câu** | **NB** | **TH** | **VD** | **VDC** | **Điểm** |
| Giới hạn của hàm số | 1 |  | Giới hạn hàm số dạng vô định  |  |  | 1.0 |
| 1 |  | Giới hạn hàm số dạng vô định |  |  | 1.0 |
| Hàm số liên tục | 1 |  |  | Hàm số liên tục tại một điểm |  | 1,0 |
| Đạo hàm | 1 | Đạo hàm của hàm cơ bản |  |  |  | 0.5 |
| 1 | Đạo hàm của hàm dạng tích |  |  |  | 0.5 |
| 1 |  | Đạo hàm của hàm dạng thương |  |  | 1.0 |
| 1 |  |  |  | Tìm tham số m để  không đổi dấu trên R | 1,0 |
| Phương trình tiếp tuyến | 1 |  | Phương trình tiếp tuyến tại điểm  |  |  | 1.0 |
| Chứng minh đường thẳng vuông góc với mặt phẳng | 1 | Chứng minh đường thẳng vuông góc với mặt phẳng |  |  |  | 1.0 |
| Chứng minh 2 mặt phẳng vuông góc | 1 | Chứng minh 2 mặt phẳng vuông góc |  |  |  | 1,0 |
| Góc giữa đường thẳng và mặt phẳng | 1 |  |  | Góc giữa đường thẳng và mặt phẳng |  | 1,0 |
| **Tỉ lệ** |  | **30%** | **40%** | **20%** | **10%** | **100%** |
|  |  | **3 điểm** | **4 điểm** | **2 điểm** | **1 điểm** | **10 điểm** |