SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

 THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

 **TRƯỜNG THPT NGÔ GIA TỰ**

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HKII**

**MÔN: TOÁN, LỚP 11 – 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** |
| **Câu TN** | **Câu TL** | **Câu TN** | **Câu TL** | **Câu TN** | **Câu TL** | **Câu TN** | **Câu TL** | **Câu TN** | **Câu TL** |  |
| **1** | ****Hàm số mũ và hàm số lôgarit**** | Phép tính luỹ thừa. Phép tính lôgarit |  |  | 1 |  |  |  |  |  | 4 | 2 | **18%** |
| Hàm số mũ. Hàm số lôgarit | 1 |  | 1 | 1 |  |  |  |  |
| Phương trình, bất phương trình mũ và lôgarit | 1 |  |  |  |  | 1 |  |  |
| **2** | **Đạo hàm** | Đạo hàm dạng đa thức | 1 |  |  | 1 |  |  |  |  | 9 | 3 | **33%** |
| Đạo hàm dạng tích thương |  |  | 1 | 1 |  |  | 1 |  |
| Đạo hàm hàm hợp | 1 |  |  |  | 1 |  |
| Đạo hàm hàm lượng giác | 1 |  | 1 |  |  |  |
| Ứng dụng đạo hàm viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số | 1 |  | 1 |  |  | 1 |  |  |
| **3** | **Quan hệ vuông góc trong không gian** | Chứng minh đường thẳng vuông góc với mặt phẳng  |  |  | 1 | 1 |  |  |  |  | 8 | 3 | **31%** |
| Chứng minh mặt phẳng vuông góc với mặt phẳng |  |  | 1 |  |  | 1 |  |  |
| Tính khoảng cách từ điểm đến mặt phẳng | 1 |  |  |  |  |  | 1 |  |
| Góc: Giữa đường thẳng và mặt phẳng, góc nhị diện. |  |  | 1 |  |  |  |  |  |
| Thể tích khối đa diện | 1 |  | 1 |  |  | 1 | 1 |  |
| **4** | **Xác suất** | Biến cố giao và quy tắc nhân xác suất | 1 |  |  | 1 | 1 |  |  |  | **4** | 2 | **18%** |
| Biến cố hợp và quy tắc cộng xác suất. | 1 |  | 1 | 1 |  |  |  |  |
| **Tổng** |  | **10** |  | **10** | 6 | **2** | 4 | **4** |  | **25** | **10** | **100** |
| **Tỉ lệ (%)** |  | **20%** | **20%+30%** | **22%** | **8%** |  |  | **100** |
| **Tỉ lệ chung (%)** |  | **70%** | **30** |  |  | **100** |