**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ II**

**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** | |
| **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** | **TL** |
| 1 | Giới hạn | Giới hạn của dãy số | 7 | 7 | 3 | 6 | 1 | 8 |  |  | 10 | 1 | 21 | **30** |
| Giới hạn của hàm số | 6 | 6 | 3 | 6 |  |  | 1 | 10 | 9 | 1 | 24 | **23** |
| Hàm số liên tục | 2 | 2 | 4 | 8 |  |  | 1 | 10 | 6 | 1 | 22 | **17** |
| 2 | Vectơ trong không gian. Quan hệ vuông góc trong không gian. | Vectơ trong không gian | 2 | 2 | 2 | 4 |  |  |  |  | 4 |  |  | **30** |
| Hai đường thẳng vuông góc | 2 | 2 | 2 | 4 |  |  | 4 |
| 3 | Đường thẳng vuông góc với mặt phẳng | Định lý (*điều kiện đường vuông góc với mp*); Các tính chất; góc giữa đường thẳng và mp. | 1 | 1 | 1 | 2 |  |  | 1 | 12 | 2 | 1 | 23 |
| **Tổng** | |  | **20** | **20** | **15** | **30** | **2** | **8** | **2** | **32** | **35** | **4** | **90** | **100** |
| **Tỉ lệ (%)** | |  | **40** | | **30** | | **20** | | **10** | |  |  |  |  |
| **Tỉ lệ chung (%)** | |  | **70** | | | | **30** | | | |  | |  |  |