**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I**

**MÔN: TOÁN, LỚP 11 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 phút**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề** | **Nội dung/đơn vị kiến thức** | **Năng lực toán học** | | | | | | | | | |
| **Tư duy và lập luận toán học (TD)** | | | **Giải quyết vấn đề toán học (GQ)** | | | **Mô hình hóa toán học (MH)** | | |
| **Cấp độ tư duy** | | | **Cấp độ tư duy** | | | **Cấp độ tư duy** | | |
| **Biết** | **Hiểu** | **Vận dụng** | **Biết** | **Hiểu** | **Vận dụng** | **Biết** | **Hiểu** | **Vận dụng** |
| **1** | **Hàm số lượng giác và phương trình lượng giác** | Giá trị lượng giác của góc lượng giác, Các phép biến đổi lượng giác |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Công thức lượng giác |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Hàm số lượng giác |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Phương trình lượng giác cơ  bản | TN  Câu 1 | Đ-S  Câu 13(a, b ,c) | Đ-S  Câu 13(d) |  |  |  |  |  |  |
| **2** | **Dãy số. Cấp số cộng. Cấp số**  **Nhân** | Dãy số | TN  Câu 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Cấp số cộng | TN  Câu 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Cấp số nhân | TN  Câu 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3** | **Các số đặc**  **Trưng đo xu thế trung tâm của mẫu số liệu ghép nhóm** | Mẫu số liệu ghép nhóm | TN  Câu 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Các số đặc trưng đo xu thế trung tâm | TN  Câu 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **Quan hệ song**  **Song trong không gian.** | Đường thẳng và mặt phẳng trong không gian. | TN  Câu 7 |  |  |  |  |  |  | TLN  Câu 17 |  |
| Hai đường thẳng song song | TN  Câu 8 |  |  | Đ-S  Câu 14(a, b ,c) | Đ-S  Câu 14(d) |  |  |  |  |
| Đường thẳng song song với mặt phẳng | TN  Câu 9 |  |  |  |  |  |  | TLN  Câu 18 |  |
| Hai mặt phẳng song song. | TN  Câu 10 |  |  |  |  |  |  | TLN  Câu 19 |  |
| **5** | **Giới hạn. Hàm số liên tục** | Giới hạn của dãy số. | TN  Câu 11 |  |  |  | Đ-S  Câu 15)a, b, c) | Đ-S  Câu 15(d) |  |  | TLN  Câu 20 |
| Giới hạn của hàm số. | TN  Câu 12 |  |  |  | Đ-S  Câu 16(a, b, c) | Đ-S  Câu 16(d) |  |  | TLN  Câu 21 |
| Hàm số liên tục |  |  |  |  |  |  |  |  | TLN  Câu 22 |
| **Tổng** | | | **TN**  **12 câu** | **Đ-S**  **1 câu** | | **Đ-S**  **3 câu** | | | | **TLN**  **3 Câu** | **TLN**  **3 Câu** |
| **Tỉ lệ %** | | | **30%** | **10%** | | **30%** | | | | **15%** | **15%** |