**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II NĂM HỌC 2021 – 2022**

**MÔN: TOÁN 11**

**Hình thức kiểm tra: Trắc nghiệm 100%**

**Số câu của đề: 30 (Nhận biết: 12 câu; Thông hiểu: 9 câu; Vận dụng: 6 câu; Vận dụng cao: 3 câu)**

**Thời gian: 60 phút**

**BẢNG 1: ĐẶC TẢ MA TRÂN**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **CHỦ ĐỀ** | **CÂU** | **MÔ TẢ NỘI DUNG KIỂM TRA** | **MỨC ĐỘ** | **TỔNG SỐ CÂU** |
| **Giới hạn dãy số** | 1 | Một số giới hạn đặc biệt | Nhận biết | **5 câu** |
| 2 | Quy tắc tính giới hạn hữu hạn |
| 3 | Quy tắc tìm giới hạn vô cực |
| 4 | Tính giới hạn hữu hạn đơn giản | Thông hiểu |
| 5 | Tính giới hạn vô cực |
| **Giới hạn hàm số** | 6 | Một số giới hạn đặc biệt | Nhận biết | **10 câu** |
| 7 | Quy tắc tính giới hạn hữu hạn, vô cực |
| 8 | Mối quan hệ giữa giới hạn tại 1 điểm và giới hạn 1 bên |
| 9 | Tính giới hạn hữu hạn tại 1 điểm | Thông hiểu |
| 10 | Tính giới hạn vô cực tại vô cực |
| 11 | Tính giới hạn 1 bên |
| 12 | Giới hạn của hàm số tại 1 điểm | Vận dụng |
| 13 | Giới hạn của hàm số tại vô cực | Vận dụng |
| 14 | Giới hạn của hàm số tại 1 điểm | Vận dụng cao |
| 15 | Giới hạn của hàm số tại vô cực | Vận dụng cao |
| **Hàm số liên tục** | 16 | Định nghĩa hàm số liên tục tại 1 điểm | Nhận biết | **4 câu** |
| 17 | Định nghĩa hàm số liên tục trên 1 khoảng |
| 18 | Xét tính liên tục của hàm số tại 1 điểm | Thông hiểu |
| 19 | Xác định tham số để hàm số liên tục tại 1 điểm | Vận dụng |
| **Hai mặt phẳng song song, phép chiếu song song** | 20 | Định nghĩa và điều kiện để 2 mặt phẳng song song | Nhận biết | **3 câu** |
| 21 | Đặc điểm, tính chất hình lăng trụ, hình hộp; Hình biểu diễn của 1 số hình thường gặp trong không gian |
| 22 | Xác định 2 mặt phẳng song song | Thông hiểu |
| **Vectơ trong không gian** | 23 | Các phép toán vectơ (quy tắc 3 điểm, quy tắc hình bình hành, quy tắc hình hộp, …) | Nhận biết | **2 câu** |
| 24 | Chọn đẳng thức vectơ đúng | Vận dụng |
| **Hai đường thẳng vuông góc** | 25 | Định nghĩa góc giữa 2 vectơ, tích vô hướng của 2 vectơ, góc giữa 2 đường thẳng, 2 đường thẳng vuông góc | Nhận biết | **6 câu** |
| 26 | Tính tích vô hướng của 2 vectơ | Thông hiểu |
| 27 | Tính góc giữa 2 vectơ, góc giữa 2 đường thẳng | Thông hiểu |
| 28 | Tính tích vô hướng của 2 vectơ | Vận dụng |
| 29 | Tính góc giữa 2 đường thẳng | Vận dụng |
| 30 | Tính góc giữa 2 đường thẳng | Vận dụng cao |

**BẢNG 2: THỐNG KÊ SỐ CÂU HỎI THEO CHỦ ĐỀ VÀ MỨC ĐỘ KIẾN THỨC**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CHỦ ĐỀ** | **NHẬN BIẾT** | **THÔNG HIỂU** | **VẬN DỤNG** | **VẬN DỤNG CAO** | **TỔNG** |
| **Giới hạn dãy số** | 3 | 2 |  |  | **5** |
| **Giới hạn hàm số** | 3 | 3 | 2 | 2 | **10** |
| **Hàm số liên tục** | 2 | 1 | 1 |  | **4** |
| **Hai mặt phẳng song song, phép chiếu song song** | 2 | 1 |  |  | **3** |
| **Vectơ trong không gian** | 1 |  | 1 |  | **2** |
| **Hai đường thẳng vuông góc** | 1 | 2 | 2 | 1 | **6** |
| **TỔNG** | **12** | **9** | **6** | **3** | **30** |