|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠOTHÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**TRƯỜNG THPT NĂNG KHIẾU****TDTT HUYỆN BÌNH CHÁNH** | **CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM****Độc lập - Tự Do - Hạnh Phúc** *Thành phố Hồ Chí Minh, ngày 28 tháng 11 năm 2022* |

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I**

 **MÔN: TOÁN 11 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 phút, HÌNH THỨC KIỂM TRA: TỰ LUẬN**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **NỘI DUNG KIẾN THỨC** | **Đơn vị kiến thức** | **CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC** | **Tổng số câu** | **Tổng thời gian** | **Tỉ lệ %** |
| **NHẬN BIẾT** | **THÔNG HIỂU** | **VẬN DỤNG** | **VẬN DỤNG CAO** |
| chTL | TG | Điểm | chTL | TG | Điểm | chTL | TG | Điểm | chTL | TG | Điểm |
| 1 | **Dãy số - Cấp số cộng** | *Cấp số cộng* |  |   |   | *1* | 9 | 1 |  |   |   |  |   |   | 1 | 9 | 10% |
| 2 |  **Tổ hợp - Xác suất** | *2.1. Hoán vị - Chỉnh hợp - Tổ hợp* |  |   |   | *1* | 9 | 1 |  |   |   |  |   |   | 1 | 9 | 60% |
| *2.2. Nhị Thức Niu-tơn* | *1* | 7 | 1 |  |   |   | *1* | 11 | 1 |  |   |   | 2 | 18 |
| *2.3. Xác suất của biến cố* | *2* | 14 | 2 |  |   |   | *1* | 11 | 1 |  |   |   | 3 | 25 |
| 3 | **Đường thẳng và mặt phẳng không gian. Quan hệ song song.** | *3.1. Tìm giao tuyến có yếu tố song song.* | *1* | 7 | 1 |  |   |   |  |   |   |  |   |   | 1 | 7 | 30% |
| *3.2. Chứng minh hai mặt phẳng song song* |  |   |   | *1* | 9 | 1 |  |   |   |  |   |   | 1 | 9 |
| *3.3. Tìm thiết diện khi cắt bởi một phẳng có yếu tố song song* |  |   |   |  |   |   |  |   |   | *1* | 13 | 1 | 1 | 13 |
| ***Tổng*** |   | 4 | 28 | 4 | 3 | 27 | 3 | 2 | 22 | 2 | 1 | 13 | 1 | 10 | 90 |   |
| ***Tỉ lệ*** |   | 40% | 30% | 20% | 10% |   |   | 100% |
| ***Tổng điểm*** |   | 4 | 3 | 2 | 1 |   |   | 10 |

# BẢNG ĐẶC TẢ KĨ THUẬT ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I

# MÔN: TOÁN 11 – THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 phút

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị** **kiến thức** | **Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **1** | **Dãy số - Cấp số cộng** | *Cấp số cộng* | **Thông hiểu**:- Giải hệ phương trình tìm un, d |  | **1** |  |  |
| **2** | **Tổ hợp – Xác suất** | *Hoán vị - Chỉnh hợp – Tổ hợp* |  **Thông hiểu**: - Giải phương trình dựa vào công thức Hoán vị, Chỉnh hợp, tổ hợp. |  | **1** |  |  |
| *Nhị thức Niu - tơn* | **Nhận biết**:- Biết khai triển Nhị thức Niu-tơn $\left(a+b\right)^{n}$ với số mũ thấp (n = 4 hoặc n = 5) **Vận dụng:**- Tìm số hạng (hệ số) chứa $x^{k}$ trong khai triển $\left(a+b\right)^{n}$  | **1** |  | **1** |  |
| *Xác suất của biến cố* | **Nhận Biết:*** **-** Tính xác suất của biến cố khi gieo đồng xu, hoặc con xúc xắc.

 - Biết tính được xác suất của một biến cố bằng phương pháp tổ hợp. **Vận dụng:**- Áp dụng quy tắc cộng xác suất để tính xác suất của một biến cố  | **2** |  | **1** |  |
| **3** | **Đường thẳng và mặt phẳng trong không gian. Quan hệ song song.** | *Tìm giao tuyến có yếu tố song song* | **Nhận biết**: - Xác định được giao tuyến của hai mặt phẳng chứa hai đường thẳng song song.  | **1** |  |  |  |
| *Chứng minh hai mặt phẳng song song* | **Thông hiểu:** - Chứng minh được hai mặt phẳng song song.  |  | **1** |  |  |
| *Tìm thiết diện khi cắt bởi một phẳng có yếu tố song song* | **Vận dụng cao:** - Vận dụng được kiến thức về quan hệ song song để tìm được thiết diện khi cắt một khối chóp bởi một mặt phẳng |  |  |  | **1** |
| **Tổng** |  | **4** | **3** | **2** | **1** |

# ---Hết---

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Duyệt của Ban Giám hiệu** |  |  |
| **Hiệu phó chuyên môn**(đã ký)**Trần Thị Huyền Trang** |  | **Tổ trưởng chuyên môn**(đã ký)**Nguyễn Thị Kim Khương** |

*Nơi nhận:*

*+ BGH;*

*+ GV trong tổ;*

*+ Lưu hồ sơ CM.*