|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG TH, THCS VÀ THPT**  **EMASI VẠN PHÚC** | | | | | | **MA TRẬN KIỂM TRA HỌC KỲ II**  **NĂM HỌC 2021 – 2022**  **Môn: Toán - Khối 12** | | | | | | | | | |
| **STT** | **NỘI DUNG KIẾN THỨC** | **ĐƠN VỊ**  **KIẾN THỨC** | **CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC** | | | | | | | | | **Tổng** | | **Tỉ lệ** |
| **NHẬN BIẾT** | | **THÔNG HIỂU** | | | **VẬN DỤNG** | | **VẬN DỤNG CAO** | |
| **TN** | **Thời gian** | **TN** | | **Thời gian** | **TN** | **Thời gian** | **TN** | **Thời gian** | **TN** | **Thời gian** |
| 1 | Tích phân | Nguyên hàm | 2 | 4 | 1 | | 2 |  |  |  |  | 12 | 27p | 30% |
| Tích phân | 2 | 4 | 1 | | 2 | 1 | 3 |  |  |
| Ứng dụng tích phân | 2 | 4 | 1 | | 2 | 2 | 6 |  |  |
| 2 | Số phức | Số phức | 4 | 8 | 1 | | 2 |  |  |  |  | 16 | 36p | 40% |
| Các phép toán với số phức | 4 | 8 | 1 | | 2 | 1 | 3 |  |  |
| Phương trình bậc hai hệ số thực | 3 | 7 | 1 | | 3 | 1 | 3 |  |  |
| 3 | Phương pháp tọa độ trong không gian | Hệ trục tọa độ Oxyz | 1 | 2 |  | |  | 1 | 3 |  |  | 12 | 27p | 30% |
| Phương trình mặt cầu | 2 | 4 |  | |  |  |  |  |  |
| Phương trình mặt phẳng | 2 | 4 | 1 | | 2 | 1 | 3 |  |  |
| Phương trình đường thẳng | 2 | 4 | 1 | | 2 | 1 | 3 |  |  |
| **Tổng** | |  | 24 |  | 8 | |  | 8 |  | 0 | 0 | 40 | 90 | 100% |
| **Tỉ lệ** | |  | 60% | | 20% | | | 20% | | 0% | |  |  |  |