|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO **MA TRẬN KIỂM TRA HK1 NĂM HỌC 2021-2022**  TP HỒ CHÍ MINH MÔN TOÁN  **TRƯỜNG THPT CỦ CHI** Thời gian 90 phút  **MA TRẬN ĐỀ MÔN TOÁN KT HK1 KHỐI 12.** | | | | | | | | | | | | | | |
| **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** | **Ứng dụng đạo hàm để khảo sát và vẽ đồ thị hàm số** | Sự đồng biến, nghịch biến và Cực trị của hàm số | 3 | 3 | 4 | 8 | 1 | 3 |  |  | 8 |  | 36 | 70 |
| Giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của hàm số | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 |  |  | 3 |  |
| Đường tiệm cận | 2 | 2 | 1 | 2 |  |  |  |  | 3 |  |
| Khảo sát và vẽ đồ thị hàm số+ tương giao, pt tiếp tuyến | 2 | 3 | 3 | 6 | 1 | 3 |  |  | 6 |  |
| **2** | **Hàm số lũy thừa, hàm số mũ và hàm số logarit** | Lũy thừa | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  | 2 |  | 12 |
| Logarit | 3 | 3 |  |  |  |  |  |  | 3 |  |
| Hàm số lũy thừa, hàm số mũ, hàm số logarit | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 3 |  |  | 4 |  |
| PT mũ và pt logarit | 1 | 2 | 3 | 6 |  |  |  |  | 4 |  | 12 |
| Bất pt mũ và bất pt logarit | 1 | 2 | 1 | 2 |  |  |  |  | 2 |  |
| **3** | **Khối đa diện** | Khái niệm về khối đa diện. Khối đa diện lồi, đều | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  | 2 |  | 8 | 30 |
| Khái niệm về thể tích khối đa diện | 2 | 2 | 2 | 4 |  |  |  |  | 4 |  |
| **4** | **Mặt nón, mặt trụ, mặt cầu** | Nón, trụ | 2 | 4 | 3 | 8 |  |  |  |  | 5 |  | 22 |
| Cầu | 2 | 2 | 1 | 3 | 1 | 5 |  |  | 4 |  |
| **Tổng** | |  | 25 | 30 | 20 | 43 | 5 | 17 |  | 0 | 50 |  | 90 | 100 |
| **Tỉ lệ (%)** | |  | 50 | | 40 | | 10 | |  | |  |  |  | **100** |
| **Tỉ lệ chung (%)** | |  | 90 | | | | 10 | | | |  | |  | **100** |

**MA TRẬN ĐỀ MÔN TOÁN KT HK1 KHỐI 11.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 | Hàm số lượng giác và phương trình lượng giác | Hàm số lượng giác | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 5 |  |  | 4 |  | 9 | 24 |
| Phương trình lượng giác cơ bản | 3 | 3 |  |  |  |  |  |  | 3 |  | 3 |
| Một số phương trình lượng giác thường gặp | 1 | 1 | 4 | 8 |  |  |  |  | 5 |  | 9 |
| 2 | Tổ hợp – Xác suất | Quy tắc đếm | 1 | 1 | 1 | 2 |  |  |  |  | 2 |  | 3 | 24 |
| Hoán vị; Chỉnh hợp; Tổ hợp | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  | 2 |  | 2 |
| Nhị thức Niu-tơn | 2 | 2 | 2 | 4 |  |  |  |  | 4 |  | 6 |
| Phép thử và biến cố; Xác suất của biến cố | 1 | 1 | 2 | 4 | 1 | 5 |  |  | 4 |  | 10 |
| 3 | Dãy số - Cấp số cộng và cấp số nhân | Phương pháp quy nạp; Dãy số | 1 | 1 |  |  | 1 | 5 |  |  | 2 |  | 6 | 22 |
| Cấp số cộng | 2 | 2 | 2 | 4 |  |  |  |  | 4 |  | 6 |
| Cấp số nhân | 3 | 3 | 2 | 4 |  |  |  |  | 5 |  | 7 |
| 4 | Phép dời hình và phép đồng dạng trong mặt phẳng | Phép biến hình, phép tịnh tiến | 2 | 2 | 1 | 2 |  |  |  |  | 3 |  | 4 | 14 |
| Phép đối xứng trục |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Phép đối xứng tâm |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Phép quay, khái niệm về phép dời hình và hai hình bằng nhau | 1 | 1 |  |  |  |  |  |  | 1 |  | 1 |
| Phép vị tự, phép đồng dạng | 1 | 1 | 2 | 4 |  |  |  |  | 3 |  | 5 |
| 5 | Đường thẳng và mặt phẳng trong không gian. Quan hệ song song | Đại cương về đường thẳng và mặt phẳng trong không gian | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 10 |  |  | 5 |  | 14 | 16 |
| Hai đường thẳng chéo nhau và hai đường thẳng song song |  |  | 2 | 4 |  |  |  |  | 2 |  | 4 |
| Đường thẳng và mặt phẳng song song |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Hai mặt phẳng song song | 1 | 1 |  |  |  |  |  |  | 1 |  | 1 |
| Tổng | | | 25 | 25 | 20 | 40 | 5 | 25 |  |  | 50 |  | 90 | 100 |
| Tỉ lệ (%) | | | 50 | | 40 | | 10 | |  |  |  |  |  |  |
| Tỉ lệ chung (%) | | | 90 | | | | 10 | |  |  |  |  |  |  |

**MA TRẬN ĐỀ MÔN TOÁN KT HK1 KHỐI 10.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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** | **1. Mệnh đề. Tập hợp** | 1.1. Mệnh đề | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  | 2 |  | 16 | 70 |
| 1.2. Tập hợp | 1 | 1 |  |  |  |  |  |  | 1 |  |
| 1.3 Các phép toán tập hợp | 2 | 2 | 1 | 2 |  |  |  |  | 3 |  |
| 1.4 Các tập hợp số | 1 | 1 | 2 | 4 | 1 | 4 |  |  | 4 |  |
| **2** | **2. Hàm số bậc nhất và bậc hai** | 2.1. Hàm số | 1 | 1 | 1 | 2 |  |  |  |  | 2 |  | 10 |
| 2.2. Hàm số *y = ax* + *b* | 1 | 1 | 1 | 2 |  |  |  |  | 2 |  |
| 2.3. Hàm số bậc hai | 2 | 2 | 1 | 2 |  |  |  |  | 3 |  |
| **3** | **3. Phương trình, hệ phương trình** | 3.1. Đại cương về phương trình | 2 | 2 |  |  |  |  |  |  | 2 |  | 12 |
| 3.2. Phương trình quy về phương trình bậc nhất, bậc hai | 2 | 3 | 2 | 4 |  |  |  |  | 4 |  |
| 3.3. Phương trình và hệ phương trình bậc nhất nhiều ẩn | 2 | 3 | 1 |  |  |  |  |  | 3 |  |
| 4 | **4. Bất đẳng thức. Bất phương trình** | 4.1 Bất đẳng thức |  |  | 2 | 4 |  |  |  |  | 2 |  | 19 |
| 4.2 Bất phương trình và hệ bất phương trình một ẩn | 1 | 2 | 2 | 4 |  |  |  |  | 3 |  |
| 4.3 Dấu nhị thức bậc nhất | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 4 |  |  | 4 |  |
| **5** | **Vecto** | 5.1 Vecto | 1 | 1 |  |  |  |  |  |  | 1 |  | 23 | 30 |
| 5.2 Tổng và hiệu 2 vecto | 1 | 2 | 1 | 2 |  |  |  |  | 2 |  |
| 5.3 Tích của vecto với một số |  |  |  |  | 1 | 4 |  |  | 1 |  |
| 5.4 Hệ trục tọa độ |  |  | 3 | 6 | 2 | 8 |  |  | 5 |  |
| 6 | **6. Tích vô hướng của hai vectơ** | 6.1. Giá trị lượng giác của một góc bất kì từ 0° đến 180°. | 1 | 1 |  |  |  |  |  |  | 1 |  | 10 |
| 6.2. Tích vô hướng của hai vectơ | 1 | 2 | 1 | 2 |  |  |  |  | 2 |  |
| 6.3 Các hệ thức lượng trong tam giác và giải tam giác | 2 | 3 | 1 | 2 |  |  |  |  | 3 |  |
| **Tổng** | |  | 25 | 32 | 20 | 38 | 5 | 20 |  | 0 | 50 |  | 90 | 100 |
| **Tỉ lệ (%)** | |  | 50 | | 40 | | 10 | |  | |  |  |  | **100** |
| **Tỉ lệ chung (%)** | |  | 90 | | | | 10 | | | |  | |  | **100** |