Trường THPT Trần Hưng Đạo **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II**

  **NĂM HỌC 2020 – 2021**

 **MÔN: TOÁN KHỐI 12**

**I. CHỦ ĐỀ CHÍNH**

**A. Giải tích**

***Chương III:******Nguyên hàm, tích phân***

1. Nguyên hàm.
2. Tích phân.
3. Ứng dụng tích phân trong hình học.

***Chương IV:*** *Số phức*

1. Số phức.
2. Cộng trừ nhân số phức.
3. Phép chia số phức.
4. Phương trình bậc hai với hệ số thực.

**B. Hình học**

***Chương III:Phương pháp tọa độ trong không gian.***

1. Hệ tọa độ trong không gian.
2. Phương trình mặt phẳng.
3. Phương trình đường thẳng trong không gian.

**II. MA TRẬN**

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I**

**MÔN: TOÁN KHỐI 12**

(Thời gian: 90 phút)

**I. Phần trắc nghiệm (40 câu)**

| **Chủ đề** | **Nhận biết và thông hiểu** | **Nội dung kiến thức vận dụng** | **Tổng** |
| --- | --- | --- | --- |
| Nhận biết(Cấp độ 1) | Thông hiểu(Cấp độ 2) | Cấp độ thấp(Cấp độ 3) | Cấp độ cao(Cấp độ 4) |
| **Nguyên hàm tích phân** | 1. Nguyên hàmSố câu TNSố điểm | Nguyên hàm các hàm số cơ bản, tính chất40,8 | Phương pháp tìm nguyên hàm20,4 | Phương pháp tìm nguyên hàm 10,2 | 71,4 |
| 2. Tích phânSố câu TNSố điểm | Tính tích phân cơ bản, các tính chất của tích phân40,8 | Phương pháp tính tích phân 20,4 | Phương pháp tính tích phân10,2 | 7 1,4 |
| 3. Ứng dụng tích phân trong hình họcSố câu TNSố điểm | Công thức tính diên tích, thể tích20,4 | Tính diện tích thể tích20,4 | Tính diện tích thể tích10,2 | 51,0 |
|
| **Số câu TN****Số điểm****Tỉ lệ** | **10****2,0****20%** | **6****1,2****12%** | **3****0,6****6%** | **19****3,8****38%** |
| **Số phức** | 1. Số phức

Số câu TNSố điểm | Các khái niệm phần thực phần ảo, môđun, số phức liên hợp, điểm biểu diễn số phức30,4 |  |  | 23 0,6 |
| 1. Cộng trừ và nhân số phức

Số câu TNSố điểm | 20,4 | 10,2 |  | 30,6 |
| 3. Phép chia số phứcSố câu TNSố điểm | 10,2 |  | 10,2 | 20,4 |
| 4. Phương trình bậc hai với hệ số thựcSố câu TNSố điểm |  | Giải phương trình bậc hai10,2 |  | 10,2 |
| **Số câu TN****Số điểm****Tỉ lệ** | **6****1,2****12%** | **2****0,4****4%** | **1****0,2****2%** | **9****1,8****18%** |
| **Phương pháp tọa độ trong không gian*.*** | 1. Hệ tọa độ trong không gian  Số câu TNSố điểm | Các tính chất, tọa độ điểm, tọa độ vectơ, tâm và bán kính mặt cầu30,6 | Tìm tọa độ điểm,viết phương trình mặt cầu20.4 |  | 51,0 |
| 2. Phương trình mặt phẳng  Số câu TNSố điểm | Vectơ pháp tuyến, điều kiện hai mặt phẳng song song, vuông góc30,6 | Viết phương trình mp10,2 | Viết phương trình mp10,2 | 51,0 |
| 1. Phương trình đường thẳng

 Số câu TNSố điểm | Vectơ chỉ phương, điều kiện hai đường thẳng song song, chéo nhau10,2 | Viết phương trình đt10,2 |  | 20,4 |
|  | **Số câu TN****Số điểm****Tỉ lệ** |  **7****1,4****14%** |  **4****0,8****8%** |  **1****0,2****2%** |  **12****2,4****24%** |
| **Tổng** | **Số câu TN****Số điểm****Tỉ lệ** | **23****4,6****46%** | **12****2,4****24%** | **5****1,0****12%** | **40****8,0****80%** |

**II. Phần tự luận: (Vận dụng thấp)**

**Câu 1(1,0 điểm):** Số phức( Tìm phần thực, phần ảo, môđun tập hợp điểm biểu diễn của số phức).

**Câu 2(1,0 điểm):** Viết phương trình mặt phẳng.

**III. HÌNH THỨC KIỂM TRA VÀ THỜI GIAN**

**-** Hình thức tự luận và trắc nghiệm.

- Thời gian làm bài : 90 phút.

***Lưu ý*** *+ Phiếu trả lời trắc nghiệm và bài làm luận được thu cùng lúc khi hết giờ làm bài.*

 Phú Mỹ, ngày 08 tháng 4 năm 2021

 **Tổ Toán**