|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO  **TRƯỜNG TRUNG HỌC PHỔ THÔNG ĐÀO DUY ANH**  **Mã 001**  **(Đề thi có 04 trang)** | **KIỂM TRA HỌC KỲ II**  **NĂM HỌC 2021-2022**  **Môn: Toán – Lớp 12**  *Thời gian làm bài: 90 phút* |

*(Thí sinh không được sử dụng tài liệu)*

Họ, tên thí sinh:..................................................................... Mã số: .............................

1. Trong không gian với hệ toạ độ , cho điểm . Tính độ dài đoạn thẳng .

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

1. Biết  và  khi đó  bằng

**A. ** **B.**  **C. ** **D.** 

1. Trong không gian với hệ tọa độ , cho hai điểm  và . Tìm tọa độ trung điểm  của đoạn thẳng .

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

1. Cho 2 số phức  và . Tìm số phức .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Cho . Tính .

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

1. Cho hai số phức  và . Môđun của số phức  bằng

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Nguyên hàm của hàm số  là

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

1. Trong không gian , đường thẳng  có một vectơ chỉ phương là

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

1. Họ nguyên hàm của hàm số  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Số phức nào dưới đây là số thuần ảo.

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Trong không gian , hình chiếu vuông góc của điểm  trên trục  có tọa độ là

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

1. Cho số phức . Tính .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Trong không gian , điểm nào dưới đây thuộc đường thẳng ?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Biết  Giá trị của  bằng.

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

1. Trong không gian với hệ trục tọa độ  cho điểm , . Tìm tọa độ trọng tâm  của tam giác .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Tìm số phức  thỏa mãn .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Trong không gian với hệ tọa độ  cho mặt cầu . Tính bán kính  của .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Tìm nguyên hàm của hàm số  trên khoảng  là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Trong không gian với hệ tọa độ , cho  điểm ; ;. Phương trình nào dưới dây là phương trình mặt phẳng ?

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

1. Trong không gian tọa độ  phương trình nào dưới đây là phương trình chính tắc của đường thẳng 

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Tìm nguyên hàm của hàm số .

**A. **. **B. **.

**C. **. **D. **.

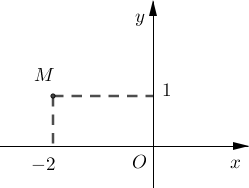
1. Trong không gian với hệ toạ độ , cho hai điểm  và . Vectơ nào dưới đây là một vectơ chỉ phương của đường thẳng .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Biết  là một nguyên hàm của  và . Tính .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Điểm  trong hình vẽ bên là điểm biểu diễn số phức



**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Cho hàm số  thỏa mãn  và . Mệnh đề nào dưới đây là đúng?

**A.** . **B.** .

**C.** . **D.** .

1. Số phức  có phần ảo bằng:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Tính tích phân .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Cho số phức  thỏa mãn  Tính .

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

1. Tìm hai số thực  và  thỏa mãn  với  là đơn vị ảo.

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Trong không gian với hệ tọa độ , cho mặt phẳng . Vectơ nào dưới đây là một vectơ pháp tuyến của ?

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Ký hiệu  là hai nghiệm phức của phương trình  Tính .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Họ tất cả các nguyên hàm của hàm số  trên khoảng  là

**A. ** **B.  C. ** **D. **

1. Tập hợp điểm biểu diễn các số phức  thỏa mãn  là một đường tròn có tâm là

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

1. Trong không gian với hệ toạ độ  cho mặt phẳng . Điểm nào dưới đây **không** thuộc .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Cho số phức  thoả mãn . Tính .

**A. **. **B. **. **C. **. **D. **.

1. Cho hàm số  có đạo hàm trên đoạn  thỏa mãn và . Tính tích phân 

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Trong không gian với hệ tọa độ , cho mặt phẳng cho mặt phẳng  có phương trình  và điểm . Tính khoảng cách  từ  đến .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Cho hàm số  thỏa mãn  và . Tính .

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

1. Trong không gian với hệ tọa độ , phương trình nào dưới đây là phương trình mặt cầu có tâm  và tiếp xúc với mặt phẳng ?

**A. **. **B. **.

**C. **. **D. **.

1. Cho số phức  thỏa mãn  và . Tìm số phức 

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 