|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VnTeach.Com**  **Đề số …….**  *(Đề gồm 04 trang)* | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ 2 NĂM HỌC 2023-2024**  **Bài kiểm tra: Môn Toán 12**  *Thời gian làm bài: 50 phút, không kể thời gian phát đề* | |
| **Họ, tên thí sinh:**………………………………………………  **Số báo danh:**………………………………………………… | | **Mã đề thi: ……** |

1. Tính diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số , trục hoành, đường thẳng  và đường thẳng  là

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

1. Trong không gian  cho mặt cầu có phương trình: . Xác định tâm  và tính bán kính  của mặt cầu đã cho.

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

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

1. Khối tứ diện đều có tính chất nào?

**A.** Mỗi mặt của nó là một tứ giác đều và mỗi đỉnh của nó là đỉnh chung của ba mặt.

**B.** Mỗi mặt của nó là một tam giác đều và mỗi đỉnh của nó là đỉnh chung của ba mặt.

**C.** Mỗi mặt của nó là một tứ giác đều và mỗi đỉnh của nó là đỉnh chung của bốn mặt.

**D.** Mỗi đỉnh của nó là đỉnh chung của bốn mặt.

1. Tổng phần thực và phần ảo của số phức  là.

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

1. Trong không gian , phương trình nào dưới đây là phương trình mặt thẳng đi qua  và vuông góc với đường thẳng .

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

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

1. Trong không gian , cho hai điểm  và . Độ dài đoạn  bằng

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

1. Để tính  theo phương pháp nguyên hàm từng phần, ta đặt:

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

1. Cho số phức . Tìm phần ảo của số phức 

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

1. Gọi  lần lượt là độ dài đường sinh, chiều cao và bán kính mặt đáy của hình nón. Diện tích xung quanh  của hình nón là

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

1. Trong không gian , mặt cầu tâm , bán kính  có phương trình là

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

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

1. Họ các nguyên hàm của hàm số  là

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

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

1. Cho hai số thực  thỏa mãn phương trình . Khi đó, giá trị của  và  là

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

1. Nghiệm phức có phần ảo dương của phương trình  là

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

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

1. Cho số phức . Số phức  là

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

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

1. Cho ,  là các hàm số xác định và liên tục trên . Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào **sai**?

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

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

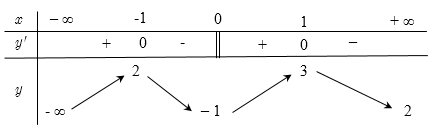
1. Cho hàm số  liên tục trên  và . Tính .

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

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

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

1. Cho hàm số  có bảng biến thiên như hình vẽ sau:



Mệnh đề nào dưới đây đúng?

**A.** Hàm số đồng biến trên khoảng. **B.** Hàm số đồng biến trên khoảng.

**C.** Hàm số nghịch biến trên khoảng. **D.** Hàm số nghịch biến trên khoảng.

1. Trong không gian , cho ba điểm ,  và . Mặt phẳng  có phương trình là

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

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

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

1. Số phức  thỏa mãn  có phần ảo là

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

1. Trong không gian với hệ tọa độ , cho đường thẳng  đi qua điểm và có véctơ chỉ phương . Phương trình tham số của  là

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

1. Trong không gian , cho đường thẳng . Một véctơ chỉ phương của đường thẳng  là

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

1. Cho hàm số  đạt cực tiểu tại

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

1. Trong không gian với hệ trục tọa độ . Cho . Tìm tọa độ .

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

1. Hàm số nào dưới đây đồng biết trên tập xác định của nó?

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

1. Cho hàm số  liên tục trên đoạn . Gọi  là hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số; trục hoành và hai đường thẳng . Thể tích khối tròn xoay khi quay quanh trục hoành được tính theo công thức:

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

1. Tìm họ nguyên hàm của hàm số ?

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

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

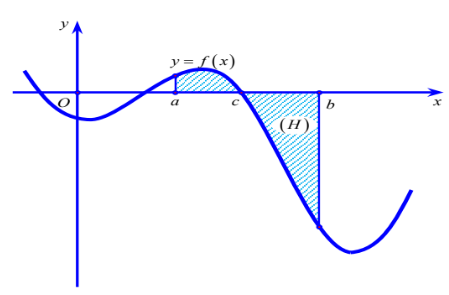
1. Cho hình trụ có chiều cao bằng , bán kính đáy bằng . Tính diện tích xung quanh của hình trụ.

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

1. Tập xác định của hàm số  là

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

1. Cho hàm số  liên tục trên đoạn  có đồ thị như hình bên và . Gọi  là diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị hàm số  và các đường thẳng , ,. Mệnh đề nào sau đây **sai**?



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

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

1. Tập xác định của hàm số  là

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

1. Cho mặt cầu có diện tích bằng. Bán kính mặt cầu bằng

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

1. Trong không gian với hệ toạ độ , cho ba điểm . Phương trình mặt phẳng qua  và vuông góc với  là

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

1. Một khối lập phương có độ dài đường chéo bằng  Tính thể tích khối lập phương đó.

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

1. Cho hình chóp có cạnh bên vuông góc với mặt phẳng đáy  Biết  tam giác là tam giác vuông cân tại Tính theo  thể tích của khối chóp 

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

1. Cho hàm số  có đạo hàm . Tìm số điểm cực trị của .

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

1. Trong không gian với hệ trục tọa độ, cho mặt phẳng  và đường thẳng . Mệnh đề nào sau đây đúng?

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

**C.**  cắt và không vuông góc với . **D.** .

1. Gọi  và  là hai nghiệm của phương trình  trong đó  có phần ảo

âm. Phần thực và phấn ảo của số phức  lần lượt là. [2D4-3.1-2]Giả

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

1. Một ô tô đang chạy đều với vận tốc thì phía trước xuất hiện chướng ngại vật nên người lái đạp phanh gấp. Kể từ thời điểm đó, ô tô chuyển động chậm dần đều với gia tốc Biết ô tô chuyển động thêm được thì dừng hẳn. Hỏi thuộc khoảng nào duới đây?

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

1. Trong không gian tọa độ ,cho hai điểm  và đường thẳng Tìm một vectơ chỉ phương  của đường thẳng  đi qua ,vuông góc với đường thẳng  đồng thời cách điểm  một khoảng bé nhất.

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

1. Cho số phức  thỏa . Chọn phát biểu đúng:

**A.** Tập hợp điểm biểu diễn số phứclà một đường thẳng.

**B.** Tập hợp điểm biểu diễn số phứclà một đường Parabol.

**C.** Tập hợp điểm biểu diễn số phứclà một đường tròn có bán kính bằng 4.

**D.** Tập hợp điểm biểu diễn số phứclà một đường tròn có bán kính bằng 2.

1. Cho parabol  và một đường thẳng  thay đổi cắt  tại hai điểm  sao cho . Gọi  là diện tích hình phẳng giới hạn bởi  và đường thẳng . Tìm giá trị lớn nhất  của .

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

1. Trong không gian với hệ trục tọa độ , cho mặt phẳng  và hai đường thẳng  và . Biết rằng có  đường thẳng có các đặc điểm: song song với ; cắt  tạo với  góc . Tính cosin của góc tạo bởi hai đường thẳng đó.

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

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

1. Trong không gian , cho mặt cầu  và hai điểm , . Gọi  là tập hợp các điểm  để  đạt giá trị nhỏ nhất. Biết rằng  là một đường tròn bán kính . Tính .

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

**--------------------HẾT---------------**

**http://vnteach.com – Website tài liệu dành cho giáo viên và học sinh Việt Nam**