|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ÔN THI TỐT NGHIỆP THPT**  **VNTEACH.COM** | **PHÁT TRIỂN ĐỀ THAM KHẢO BGD THI TN THPT NĂM HỌC 2022 - 2023**  **Môn: TOÁN** | |
| **ĐỀ SỐ 6** | *Thời gian: 90 phút (Không kể thời gian phát đề)* | |
| **Họ và tên thí sinh:.............................................................................. SBD:.....................** | | **Mã đề thi**  **006** |

**Câu 1.** Tính đạo hàm của hàm số được kết quả là

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

**Câu 2.** Thể tích của khối lăng trụ tứ giác đều có tất cả các cạnh bằng là

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

**Câu 3.** Tập nghiệm của bất phương trình là

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

**Câu 4.** Đồ thị hàm số có tất cả bao nhiêu đường tiệm cận đứng?

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

**Câu 5.** Tập nghiệm của bất phương trình là

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

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

**Câu 6.** Cho hai số phức và . Phần ảo của số phức là

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

**Câu 7.** Có bao nhiêu số có năm chữ số khác nhau được tạo thành từ các chữ số ?

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

**Câu 8.** Biết . Khi đó kết quả của phép tính tích phân bằng

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

**Câu 9.** Xác định hàm số có đồ thị dạng sau:



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

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

**Câu 10.** Cho hàm số liên tục trên và có bảng biến thiên như hình dưới đây:

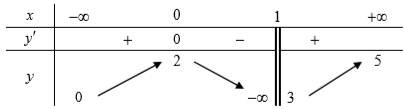
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | 1 |  |  |
|  |  |  | 0 |  | 0 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

Khẳng định nào sau đây là sai?

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

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

**Câu 11.** Cho hàm số có bảng biển thiên như sau.



Mệnh đề nào dưới đây **đúng**?

**A.** Giá trị cực tiểu của hàm số . **B.** Hàm số đạt cực tiểu tại .

**C.** Hàm số đạt cực đại tại . **D.** Hàm số đạt cực đại tại .

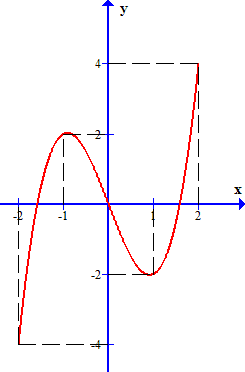
**Câu 12.** Cho đường thẳng . Điểm nào sau đây thuộc đường thẳng ?

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

**Câu 13.** Cho số phức . Số phức liên hợp của là

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

**Câu 14.** Cho hàm số xác định, liên tục trên đoạn và có đồ thị là đường cong trong hình vẽ bên. Hàm số đạt cực đại tại điểm nào dưới đây?

?****

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

**Câu 15. Trong không gian** , **mặt phẳng**  **có một pháp vectơ là**

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

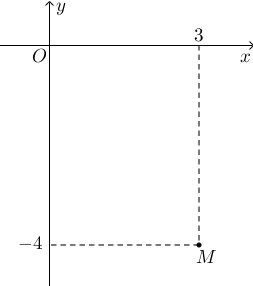
**Câu 16.** Cho hàm số liên tục trên đoạn và thỏa mãn . Tính tích phân .

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

**Câu 17.** Cho khối nón có chiều cao bằng và bán kính đáy bằng . Thể tích của khối nón đã cho bằng

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

**Câu 18.** Số phức có điểm biểu diễn như hình vẽ bên dưới. Tìm và .



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

**Câu 19.** Trong không gian, cho hai điểm phân biệt và . Tập hợp các tâm mặt cầu đi qua và là

**A.** một mặt phẳng. **B.** một mặt cầu.

**C.** một mặt trụ. **D.** một đường thẳng.

**Câu 20.** Hàm số với là một nguyên hàm của hàm số:

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

**Câu 21.** Trong không gian *Oxyz*, cho mặt cầu . Tọa độ tâm *I* của mặt cầu (*S*) là:

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

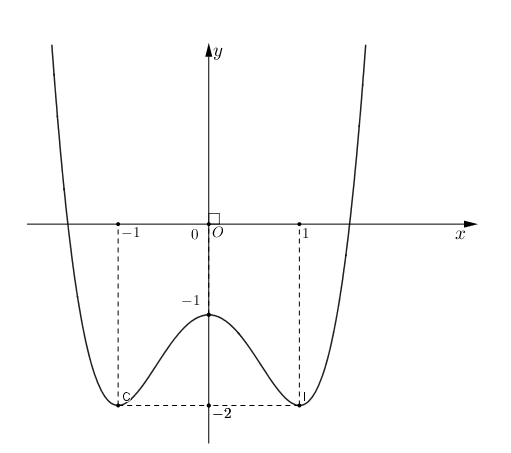
**Câu 22.** Tìm công bội của cấp số nhân có các số hạng , .

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

**Câu 23.** Cho hình chóp có , , đôi một vuông góc với nhau và , , . Thể tích khối chóp bằng

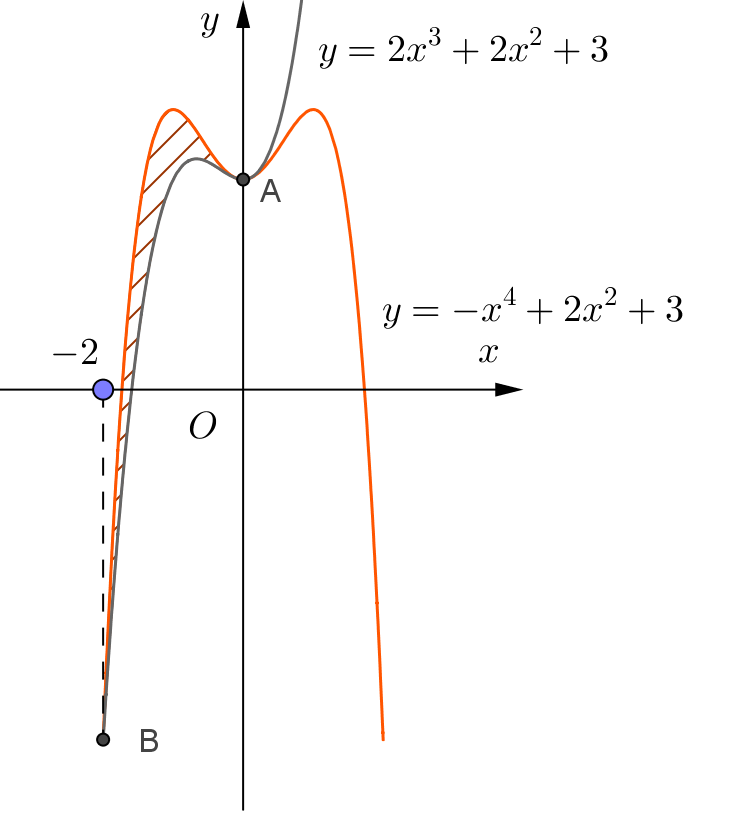
**A.**  . **B.**  . **C.**  . **D.**  .

**Câu 24.** Cho hàm số bậc bốn có đồ thị là đường cong trong hình bên. Số nghiệm thực của phương trình là



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

**Câu 25.** Diện tích hình phẳng được gạch chéo trong hình bên bằng



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

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

**Câu 26.** Cho và , . Giá trị của bằng

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

**Câu 27.** Trong không gian , cho điểm và mặt phẳng . Điểm nào dưới đây là hình chiếu vuông góc của điểm trên mặt phẳng ?

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

**Câu 28.** Cho tứ diện có , , . Các tam giác , , là các tam giác vuông tại điểm . Khoảng cách từ điểm đến là

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

**Câu 29.** Tìm nguyên hàm của hàm số

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

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

**Câu 30.** Tập hợp điểm biểu diễn số phức thỏa mãn điều kiện là

**A.** Đường tròn tâm , bán kính . **B.** Đường tròn tâm , bán kính .

**C.** Đường tròn tâm , bán kính . **D.** Đường tròn tâm , bán kính .

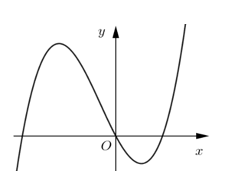
**Câu 31.** Cosin góc giữa hai mặt của tứ diện đều bằng

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

**Câu 32.** Gọi là tổng các nghiệm của phương trình .Tính .

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

**Câu 33.** Cho hàm số . Hàm số có đồ thị như trong hình bên.



Số nghiệm thực phân biệt của phương trình

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

**Câu 34.** Cho hàm số . Tìm hệ thức giữa và không phụ thuộc vào .

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

**Câu 35.** Cho hàm số có đạo hàm Hàm số nghịch biến trên khoảng nào dưới đây?

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

**Câu 36.** Trong không gian , cho hai mặt phẳng và . Biết rằng điểm là hình chiếu vuông góc của gốc tọa độ xuống mặt phẳng . Số đo góc giữa mặt phẳng và mặt phẳng bằng

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

**Câu 37.**  Một hộp có bi đen, bi trắng. Chọn ngẫu nhiên bi. Xác suất bi được chọn cùng màu là

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

**Câu 38.**  Trong không gian cho điểm và đường thẳng . Đường thẳng đi qua , vuông góc với và cắt trục có phương trình là

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

**Câu 39.** Cho tứ diện có , hai tam giác , có diện tích lần lượt là và . Biết thể tích của tứ diện bằng , tính số đo góc giữa hai mặt phẳng và .

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

**Câu 40.**  Cho . Tính tích phân .

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

**Câu 41.** Tập hợp các số thực thỏa mãn hàm số có đúng một điểm cực trị là

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

**Câu 42.** Trên tập hợp các số phức, xét phương trình ( là tham số thực). Có bao nhiêu giá trị nguyên của để phương trình có nghiệm thoả mãn ?

**A.** 3. **B.** 1. **C.** 0. **D.** 2.

**Câu 43.** Cho hàm số liên tục trên R và thỏa mãn với mọi Tính .

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

**Câu 44.** Cho hình nón có đỉnh trục bán kính chiều cao Dây cung thuộc đường tròn đáy và cách một khoảng như hình vẽ. Ký hiệu lần lượt là diện tích xung quanh của hình nón và diện tích tam giác Biết mệnh đề nào sau đây đúng?



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

**Câu 45.** Trong không gian , cho và . Phương trình đường phân giác trong của là

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

**Câu 46.** Cho là nghiệm của phương trình: . Giá trị của là

**A.** 2. **B.**  . **C.**  . **D.**  .

**Câu 47.** Trong không gian hệ tọa độ , cho các điểm với và mặt cầu có bán kính bằng ngoại tiếp tứ diện . Khi tổng đạt giá trị nhỏ nhất thì mặt phẳng đi qua tâm của mặt cầu và song song với mặt phẳng có dạng (với ; là phân số tối giản). Giá trị bằng

**A.**  .

**B.**  .

**C.**  .

**D.**  .

**Câu 48.** Có bao nhiêu số nguyên dương trong đoạn sao cho bất phương trình sau đúng với mọi : .

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

**Câu 49.** Có bao nhiêu số nguyên để hàm số nghịch biến trên khoảng .

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

**Câu 50.** Cho số phức thỏa mãn điều kiện . Tìm giá trị lớn nhất của biểu thức .

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

**------------- HẾT -------------**