|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ÔN THI TỐT NGHIỆP THPT**  **VNTEACH.COM** | **PHÁT TRIỂN ĐỀ THAM KHẢO BGD THI TN THPT NĂM HỌC 2022 - 2023**  **Môn: TOÁN** | |
| **ĐỀ SỐ 7** | *Thời gian: 90 phút (Không kể thời gian phát đề)* | |
| **Họ và tên thí sinh:.............................................................................. SBD:.....................** | | **Mã đề thi**  **007** |

**Câu 1.** Cho hai số phức và . Phần ảo của số phức bằng

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

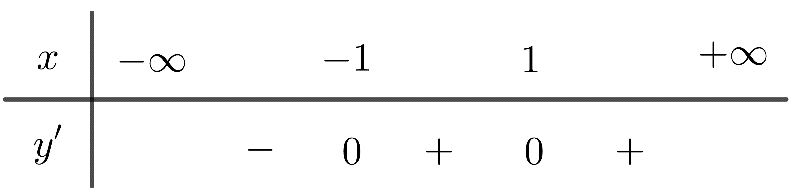
**Câu 2.** Đạo hàm của hàm số là

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

**Câu 3.** Cho hai số phức và . Phần ảo của số phức bằng

**A.** 2. **B.**  . **C.** 4. **D.**  .

**Câu 4.** Cho hàm số có bảng xét dấu như sau:



Hỏi hàm số có bao nhiêu điểm cực trị?

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

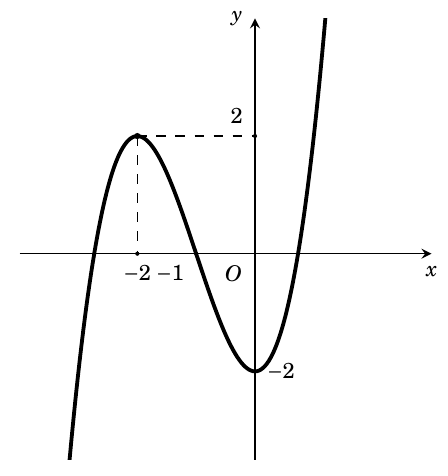
**Câu 5.**  Trong không gian với hệ tọa độ , vectơ nào dưới đây là một véctơ pháp tuyến của mặt phẳng ?

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

**Câu 6.**  bằng

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

**Câu 7.** Đường cong trong hình dưới đây là đồ thị của một hàm số được liệt kê ở bốn phương án A, B, C, D dưới đây. Hỏi hàm số đó là hàm số nào?



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

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

**Câu 8.** Thể tích của khối lập phương cạnh bằng

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

**Câu 9.** Cho hàm số có bảng biến thiên như sau



Hàm số đã cho đồng biến trong khoảng nào trong các khoảng sau đây?

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

**Câu 10.** Số giao điểm của đồ thị và trục hoành là

**A.** 4. **B.** 0. **C.** 2. **D.** 3.

**Câu 11.** Cho hàm số liên tục trên và có bảng xét dấu đạo hàm như sau:



Khi đó số điểm cực trị của hàm số là

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

**Câu 12.** Cho hàm số , liên tục trên đoạn . Chọn khẳng định **sai**trong các khẳng định sau?

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

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

**Câu 13.** Cho hình chóp có đáy là hình chữ nhật với vuông góc với mặt đáy và Thể tích khối chóp bằng.

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

**Câu 14.**  Trong không gian , cho mặt cầu : , có tọa độ tâm và bán kính là

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

**Câu 15.** Số cách sắp xếp học sinh vào một bàn dài có chỗ ngồi là

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

**Câu 16.**  Tập nghiệm của bất phương trình: là

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

**Câu 17.** Cho cấp số nhân với , công bội . Số hạng bằng

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

**Câu 18.**  Tập nghiệm của bất phương trình là

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

**Câu 19.** Tiệm cận đứng của đồ thị hàm số là

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

**Câu 20.** Cho hình nón có đường kính đáy bằng , chiều cao bằng . Khi đó diện tích toàn phần của hình nón là

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

**Câu 21.** Cho hàm số . Tìm .

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

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

**Câu 22.** Đường thẳng **không**đi qua điểm nào dưới đây?

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

**Câu 23.** Cho số phức được biểu diễn bởi điểm trên mặt phẳng tọa độ. Môđun củasố phức bằng

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

**Câu 24.** Cho mặt cầu tâm *O* đường kính 9 cm. Mặt phẳng (*P*) tiếp xúc với mặt cầu đã cho khi và chỉ khi khoảng cách từ *O* đến (*P*) bằng

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

**Câu 25.** Cho hình chóp tứ giác đều có tất cả các cạnh đều bằng . Tính cosin của góc giữa một mặt bên và một mặt đáy.

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

**Câu 26.** Họ tất cả các nguyên hàm của hàm số là

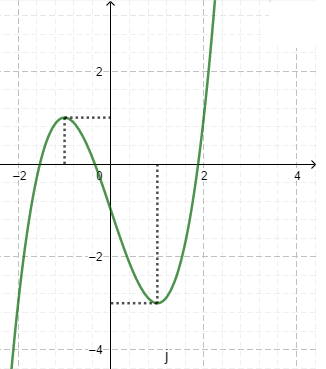
**A.**  . **B.**  .

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

**Câu 27.** Trong không gian , phương trình nào dưới đây là phương trình đường thẳng đi qua điểm và vuông góc với mặt phẳng .

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

**Câu 28.** Cho hàm số có đồ thị như hình bên



Số nghiệm nhỏ hơn 1 của phương trình là

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

**Câu 29.** tập hợp điểm biểu diễn các số phức thỏa mãn là một đường tròn. Tính chu vi của đường tròn đó.

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

**Câu 30.**  Tính đạo hàm của hàm số tại điểm .

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

**Câu 31.** Biết rằng phương trình có hai nghiệm là , . Khẳng định nào sau đây đúng?

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

**Câu 32.** Trong không gian với hệ tọa độ , cho đường thẳng . Hình chiếu của trên mặt phẳng có phương trình là

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

**Câu 33.** Hình phẳng giới hạn bởi các đường và có diện tích bằng

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

**Câu 34.** Trong không gian , cho hai mặt phẳng , . Tính góc giữa hai mặt phẳng đó.

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

**Câu 35.** Cho hàm số liên tục trên và có đạo hàm . Hàm số đồng biến trên khoảng nào?.

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

**Câu 36.** Hình chóp tam giác đều có cạnh đáy bằng , cạnh bên bằng . Tính khoảng cách từ đỉnh tới mặt phẳng đáy .

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

**Câu 37.** Xét tất cả các số tự nhiên gồm 5 chữ số khác nhau được lập từ các chữ số Xác suất để tìm được số không bắt đầu bởi 135 là

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

**Câu 38.** Cho và là hai số thực dương thỏa mãn . Khẳng định nào sau đây đúng?

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

**Câu 39.** Cho hình nón đỉnh có đáy là hình tròn tâm . Một mặt phẳng qua đỉnh của hình nón và cắt hình nón theo thiết diện là tam giác vuông có diện tích bằng . Góc giữa đường cao của hình nón và mặt phẳng thiết diện bằng . Thể tích của khối nón được giới hạn bởi hình nón đã cho bằng

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

**Câu 40.** Biết với , , nguyên dương, tối giản và . Tính .

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

**Câu 41.** Số nghiệm của phương trình trên tập số phức?

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

**Câu 42.** Cho khối chóp có thể tích bằng và đáy là hình bình hành. Biết diện tích tam giác bằng . Tính khoảng cách giữa hai đường thẳng và .

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

**Câu 43.** Cho hai hàm số và có đạo hàm trên đoạn và thỏa mãn hệ thức . Tính .

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

**Câu 44.** Gọi là tập chứa tất cả các giá trị nguyên của tham số để đồ thị hàm số có duy nhất một điểm cực tiểu. Số phần tử của tập bằng

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

**Câu 45.** Cho , thỏa mãn . Giá trị của bằng

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

**Câu 46.** Trong không gian , cho đường thẳng . Gọi là đường thẳng đi qua điểm và có vectơ chỉ phương . Đường phân giác của góc nhọn tạo bởi và có phương trình là

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

**Câu 47.** Tập nghiệm của bất phương trình

là. Khi đó bằng

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

**Câu 48.** Có bao nhiêu giá trị nguyên của thuộc để hàm số đồng biến trên khoảng ?

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

**Câu 49.** Trong không gian với hệ trục , cho bốn điểm , , , . Điểm di động trên mặt phẳng tọa độ . Khi biểu thức đạt giá trị nhỏ nhất thì tổng bằng

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

**Câu 50.** Xét các số phức thỏa Gọi lần lượt là giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của Giá trị bằng

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

**------------- HẾT -------------**