|  |  |
| --- | --- |
| **ÔN THI TỐT NGHIỆP THPT****VNTEACH.COM** | **PHÁT TRIỂN ĐỀ THAM KHẢO BGD THI TN THPT - NĂM HỌC 2022 - 2023****Môn: TOÁN** |
| **ĐỀ SỐ 15** | *Thời gian: 90 phút (Không kể thời gian phát đề)* |
| **Họ và tên thí sinh:.............................................................................. SBD:.....................** | **Mã đề thi****015** |

**Câu 1.** Tìm tập xác định của hàm số .

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

**Câu 2.**  Cho Giá trị của biểu thức bằng

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

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

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

**Câu 4.** Trong không gian , vectơ nào dưới đây là vectơ chỉ phương của đường thẳng .

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

**Câu 5.** Trong không gian , cho đường thẳng . Điểm nào dưới đây thuộc đường thẳng ?

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

**Câu 6.** Một mặt cầu có diện tích bằng . Tính bán kính của mặt cầu đó.

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

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

**Câu 7.**  Cho cấp số cộng có công sai và . Khi đó bằng

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

**Câu 8.**  Một hình trụ có bán kính đáy bằng và chiều cao bằng . Diện tích xung quanh của hình trụ bằng

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

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

****

Giá trị cực đại của hàm số bằng

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

**Câu 10.** Tập hợp nghiệm thực của bất phương trình là

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

**Câu 11.**  Cho tứ diện có đôi một vuông góc với nhau, và Thể tích tứ diện bằng

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

**Câu 12.** Cho điểm nằm ngoài đường thẳng . Có bao nhiêu tam giác có các đỉnh là và trong điểm phân biệt trên ?

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

**Câu 13.** Tiệm cận ngang của đồ thị hàm số là đường thẳng có phương trình

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

**Câu 14.** Phần ảo của số phức là

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

**Câu 15.** Cho hàm số có đồ thị như hình vẽ



Số điểm cực đại của hàm số là

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

**Câu 16.** Cho lăng trụ đứng có đáy là hình thoi, biết . Thể tích của khối lăng trụ là

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

**Câu 17.** Cho hai số phức , . Số phức bằng

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

**Câu 18.** Cho hàm số có đồ thị như hình vẽ. Hàm số đã cho đồng biến trong khoảng nào?



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

**Câu 19.** Trong các khẳng định sau, khẳng định nào **sai**?

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

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

**Câu 20.** Có 7 tấm bìa ghi 7 chữ “HIỀN”, “TÀI”, “LÀ”, “NGUYÊN”, “KHÍ”, “QUỐC”, “GIA”. Một người xếp ngẫu nhiên 7 tấm bìa cạnh nhau. Tính xác suất để khi xếp các tấm bìa được dòng chữ “HIỀN TÀI LÀ NGUYÊN KHÍ QUỐC GIA”.

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

**Câu 21.** Cho các hàm số với Để hàm số là một nguyên hàm của hàm số thì giá trị của là

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

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

**Câu 22.** Trong không gian cho mặt phẳng . Điểm nào sau đây không thuộc ?

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

**Câu 23.** Cho và . Tính tích phân .

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

**Câu 24.** Cho hàm số . Tính .

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

**Câu 25.** Phần thực của số phức là

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

**Câu 26.**  Cho hình chóp có đáy là hình vuông cạnh bằng , , . Gọi là trung điểm . Tính khoảng cách giữa hai đường thẳng và .

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

**Câu 27.**  Số giao điểm của đồ thị hàm số với đường thẳng là

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

**Câu 28.** Trong không gian *Oxyz*, cho ba điểm , và . Đường thẳng đi qua và song song với đường thẳng có phương trình tham số là

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

**Câu 29.** Đường cong trong hình bên là đồ thị của một trong bốn hàm số dưới đây. Hàm số đó là hàm số nào?



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

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

**Câu 30.** Cho hàm số có đạo hàm là . Hàm số đồng biến trên khoảng nào dưới đây?

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

**Câu 31.** Trong không gian với hệ trục tọa độ cho điểm và phương trình đường thẳng . Tọa độ là điểm đối xứng của qua đường thẳng là:

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

**Câu 32.** Cho hàm số có đạo hàm liên tục trên đoạn và thỏa mãn ; . Giá trị của bằng

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

**Câu 33.**  Trong mặt phẳng tọa độ , tập hợp các điểm biểu diễn cho các số phức thỏa mãn điều kiện là

 **A.** Đường thẳng vuông góc với trục .

 **B.** Đường thẳng vuông góc với trục .

 **C.** Đường tròn tâm , bán kính .

 **D.** Đường tròn tâm , bán kính .

**Câu 34.** Trong không gian với hệ tọa độ , cho mặt cầu có tâm nằm trên mặt phẳng và đi qua các điểm , , . Bán kính mặt cầu là:

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

**Câu 35.** Cho tứ diện đều . Côsin góc giữa và mp bằng

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

**Câu 36.** Đường thẳng cắt đồ thị của hàm số tại hai điểm phân biệt . Tính độ dài .

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

**Câu 37.** Cho hàm số . Hỏi có bao nhiêu giá trị nguyên của tham số để hàm số có ba điểm cực trị?

 **A.** 27. **B.** 19. **C.** 28. **D.** 46.

**Câu 38.** Cho hàm số . Tính

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

**Câu 39.** Trên tập hợp các số phức, xét phương trình ( là tham số thực). Có bao nhiêu giá trị của tham số để phương trình có nghiệm thoả mãn ?

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

**Câu 40.** Tập nghiệm của phương trình là:

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

**Câu 41.** Cho hình nón đỉnh , đường cao SO, và là hai điểm thuộc đường tròn đáy sao cho khoảng cách từ đến bằng và . Diện tích toàn phần của hình nón theo bằng

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

**Câu 42.** Tích tất cả các giá trị của thỏa mãn phương trình bằng

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

**Câu 43.** Cho khối chóp có , , , , , . Khoảng cách từ đến mặt phẳng bằng

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

**Câu 44.** Trong không gian với hệ trục tọa độ , gọi là mặt phẳng chứa đường thẳng và tạo với trục góc có số đo lớn nhất. Điểm nào sau đây thuộc mặt phẳng

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

**Câu 45.** Cho là hình phẳng giới hạn bởi và trục hoành (hình vẽ). Diện tích của hình bằng:

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

**Câu 46.** Cho hàm số có đạo hàm liên tục trên đoạn thỏa , và . Tính .

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

**Câu 47.** Có bao nhiêu số nguyên thuộc khoảng để hàm số đồng biến trên ?

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

**Câu 48.**  Cho hàm số và có đồ thị lần lượt là và với là tham số thực. Giả sử điểm và sao cho tam giác là tam giác đều với điểm . Có bao nhiêu giá trị nguyên của tham số để hoành độ của điểm và đồng thời thỏa mãn bất phương trình .

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

**Câu 49.** Giả sử là số phức thỏa mãn . Giá trị lớn nhất của biểu thức bằng

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

**Câu 50.** Trong không gian Oxyz, cho điểm .Gọi lần lượt là hai mặt cầu thay đổi nhưng luôn tiếp xúc với đường thẳng lần lượt tại các điểm , đồng thời tiếp xúc ngoài với nhau tại điểm M. Khi khoảng cách từ điểm đến mặt phẳng đạt giá trị lớn nhất, giá trị biểu thức bằng

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

**------------- HẾT -------------**