|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ÔN THI TỐT NGHIỆP THPT**  **VnTeach.Com** | **PHÁT TRIỂN ĐỀ THAM KHẢO BGD THI TN THPT NĂM HỌC 2022 - 2023**  **Môn: TOÁN** | |
| **ĐỀ SỐ 5** | *Thời gian: 90 phút (Không kể thời gian phát đề)* | |
| **Họ và tên thí sinh:.............................................................................. SBD:.....................** | | **Mã đề thi**  **005** |

**Câu 1.** Cho hàm số liên tục trên đoạn , thỏa mãn và . Tính .

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

**Câu 2.**  Đồ thị của hàm số nào dưới đây không có tiệm cận?

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

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

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

**Câu 4.** Trong không gian *Oxyz*, đường thẳng đi qua điểm nào dưới đây

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

**Câu 5.** Tính đạo hàm của hàm số .

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

**Câu 6.** Cho hai số phức và . Môđun của số phức bằng

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

**Câu 7.** Trong không gian với hệ tọa độ , cho mặt phẳng . Vectơ nào dưới đây là vectơ pháp tuyến của mặt phẳng ?

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

**Câu 8.** Cho hình lăng trụ đều có cạnh đáy bằng , cạnh bên bằng . Thể tích khối lăng trụ là

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

**Câu 9.** Cho và . Giá trị của bằng

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

**Câu 10.** Cho cấp số nhân với và . Cấp số nhân đã cho có bằng

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

**Câu 11.**  Một lớp học có học sinh gồm nam và nữ. Giáo viên cần chọn học sinh tham gia lao động. Hỏi có bao nhiêu cách chọn khác nhau?

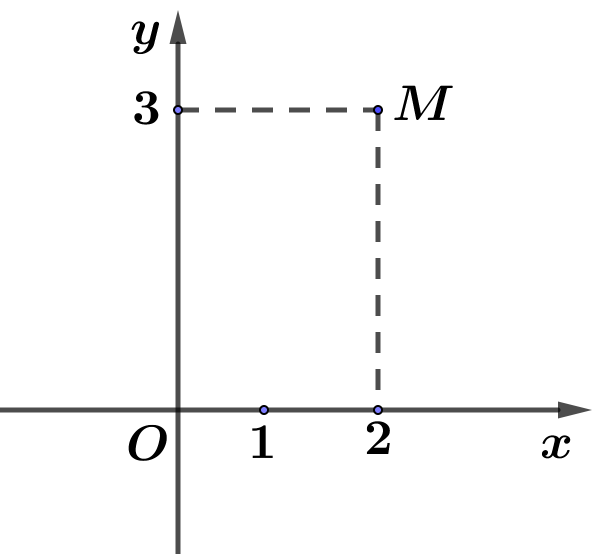
**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 12.**  Tập nghiệm của bất phương trình là

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

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

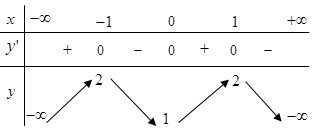
**Câu 13.** Trong mặt phẳng với hệ tọa độ , điểm trong hình vẽ dưới đây biểu diễn số phức .

****

Tìm số phức .

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

**Câu 14.** Cho hàm số có bảng biến thiên như hình vẽ bên. Khẳng định nào sau đây là **sai**?



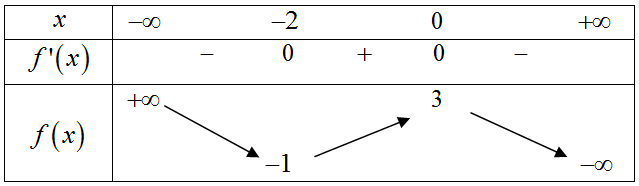
**A.** Giá trị cực tiểu của hàm số bằng . **B.** Điểm là điểm cực tiểu của hàm số.

**C.** Giá trị cực đại của hàm số bằng . **D.** Điểm là điểm cực đại của hàm số.

**Câu 15. Cắt** mặt cầu bằng một mặt phẳng cách tâm một khoảng bằng ta được một thiết diện là đường tròn có bán kính bằng . Bán kính của mặt cầu là

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

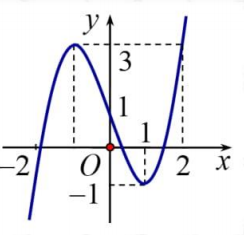
**Câu 16.** Cho hàm số c ó bảng biến thiên như sau:



Hàm số đã cho đạt cực đại tại

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

**Câu 17.** Cho hàm số liên tục trên và có đồ thị như hình vẽ. Số nghiệm thực phân biệt của phương trình  là



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

**Câu 18.** Cho khối nón có bán kính đáy và chiều cao Thể tích khối nón đã cho bằng

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

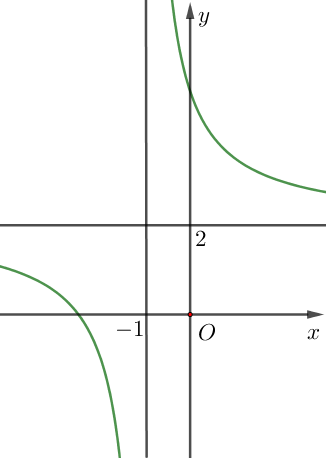
**Câu 19.** Cho tứ diện có đôi một vuông góc và . Thể tích tứ diện bằng

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

**Câu 20.**  bằng

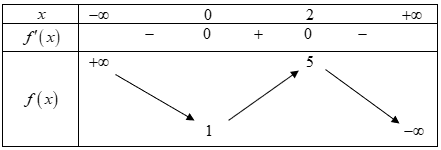
**A.**  . **B.**  . **C.**  . **D.**  .

**Câu 21.** Đường cong trong hình bên là đồ thị của một trong bốn 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 22.** Cho hàm số có bảng biến thiên như sau:



Hàm số đồng biến trên khoảng

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

**Câu 23.** Trong không gian với hệ tọa độ *Oxyz*, mặt cầu (*S*) có phương trình , có tâm và bán kính là

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

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

**Câu 24.** Tìm số phức liên hợp của số phức .

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

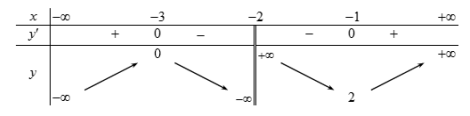
**Câu 25.**  Tính diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đường .

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

**Câu 26.** Cho số phức thoả mãn hệ thức . Quỹ tích điểm biểu diễn số phức trên mặt phẳng là đường tròn có bán kính bằng:

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

**Câu 27.** Cho hàm số liên tục trên các khoảng và và bảng biến thiên như sau



Số nghiệm thực của phương trình là

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

**Câu 28.** Cho hình chóp có đáy là tam giác vuông cân tại , , vuông góc mặt đáy và góc giữa với mặt đáy bằng . Gọi là góc giữa hai mặt phẳng và . Giá trị bằng

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

**Câu 29.** Trong không gian cho điểm Hình chiếu vuông góc của

trên mặt phẳng là điểm

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

**Câu 30.** Cho hàm số xác định, liên tục trên và có đạo hàm cấp một xác định bởi công thức . Mệnh đề nào sau đâyđúng?

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

**Câu 31.** Trong không gian biết hình chiếu của lên mă̆t phẳng là Số đo góc giữa mặt phẳng vơi mătt phẳng là

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

**Câu 32.** Cho hình chóp có đáy là tam giác vuông tại , , ; vuông góc với đáy, . Khoảng cách từ điểm đến mặt phẳng bằng

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

**Câu 33.** Gieo ngẫu nhiên một con súc sắc cân đối và đồng chất. Xác suất để mặt chấm xuất hiện là

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

**Câu 34.** Hàm số nào là một nguyên hàm của hàm số ?

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

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

**Câu 35.**  Tính đạo hàm của hàm số .

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

**Câu 36.** Tập nghiệm của phương trình tương ứng là

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

**Câu 37.** Trong không gian với hệ tọa độ , đường thẳng đi qua điểm và vuông góc với mặt phẳng có phương trình là

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

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

**Câu 38.** Chọn mệnh đề sai trong các mệnh đề sau.

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

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

**Câu 39.** Trên tập số phức, xét phương trình ( , là các tham số thực). Có bao nhiêu cặp số thực sao cho phương trình đó có hai nghiệm , thỏa mãn ?

**A.** 3. **B.** 2. **C.** 1. **D.** 4.

**Câu 40.**  Cắt hình nón đỉnh cho trước bởi mặt phẳng qua trục của nó, ta được một tam giác vuông cân có cạnh huyền bằng . Biết BC là một dây cung đường tròn đáy của hình nón sao cho mặt phẳng tạo với mặt phẳng đáy của hình nón một góc . Tính diện tích tam giác .

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

**Câu 41.** Cho hình lăng trụ đứng có đáy là tam giác cân với , góc , cạnh . Tính khoảng cách giữa hai đường thẳng và .

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

**Câu 42.** Trong không gian với hệ tọa độ cho hai điểm , , . Tập hợp tất cả các điểm cách đều ba điểm , , là một đường thẳng có phương trình là

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

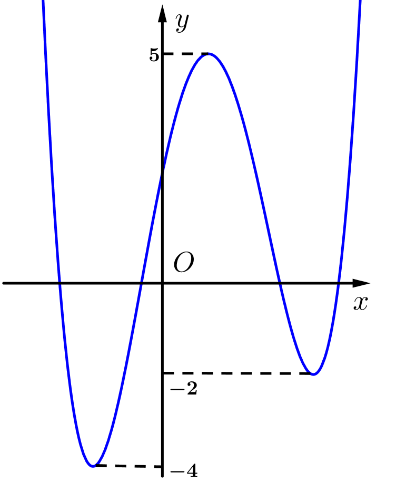
**Câu 43.** Cho hàm số có và . Khi đó bằng

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

**Câu 44.** Tập nghiệm của bất phương trình có dạng Tính

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

**Câu 45.**  Cho hàm số có đạo hàm trên và có đồ thị hàm số như hình vẽ bên. Có tất cả bao nhiêu giá trị nguyên của tham số để hàm số có đúng hai điểm cực tiểu?

****

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

**Câu 46.** Cho hàm số liên tục trên . Biết , khi đó bằng

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

**Câu 47.** Hai số phức , thay đổi nhưng luôn thỏa mãn đẳng thức

. Giá trị lớn nhất của là

**A.** Đáp án khác. **B.**  . **C.**  . **D.**  .

**Câu 48.** Trong không gian với hệ tọa độ , cho mặt cầu và điểm . Mặt phẳng đi qua và cắt theo một đường tròn có diện tích nhỏ nhất. Gọi thuộc đường tròn sao cho . Khi đó bằng

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

**Câu 49.** Có bao nhiêu giá trị nguyên của tham số sao cho hàm số đồng biến trên .

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

**Câu 50.** Có bao nhiêu cặp số tự nhiên thỏa mãn đồng thời hai điều kiện: và .

**A.** 7. **B.** 6. **C.** 10. **D.** 8.

**------------- HẾT -------------**