|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **CÀ MAU** | **KỲ THI THỬ TỐT NGHIỆP THPT NĂM 2022**  **Bài thi: TOÁN**  Ngày thi: 19/5/2022  *Thời gian làm bài : 90 phút, không kể thời gian phát đề* | |
| **ĐỀ THI CHÍNH THỨC** |
| *(Đề thi có 6 trang)* |
| **Họ, tên thí sinh:**..........................................................................................  **Số báo danh** : ............................................................................................. | | **Mã đề thi 101** |
|  | | |

**Câu 1:** Trong không gian  đường thẳng  có một vectơ chỉ phương là

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

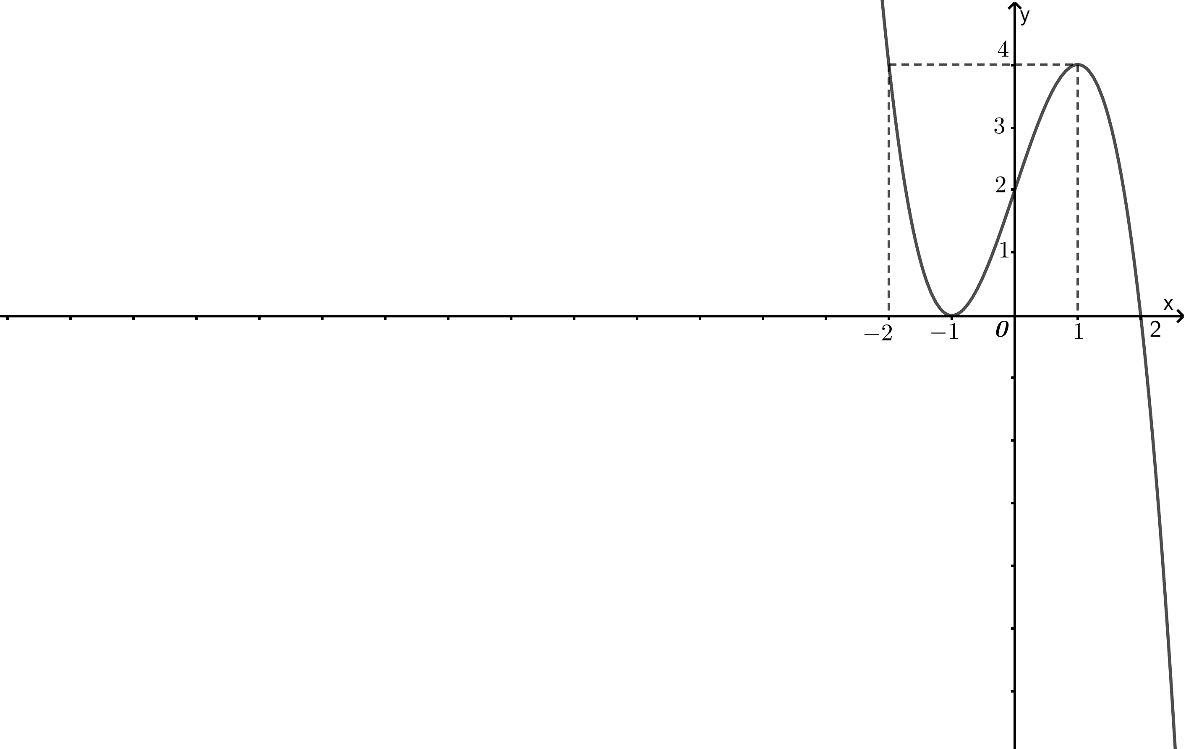
**Câu 2:** Tập xác định của hàm số  là

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

**Câu 3:** Cho số phức . Môđun của  bằng

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

**Câu 4:** Cho hàm số  có đồ thị là đường cong trong hình bên. Giá trị cực tiểu của hàm số đã cho bằng



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

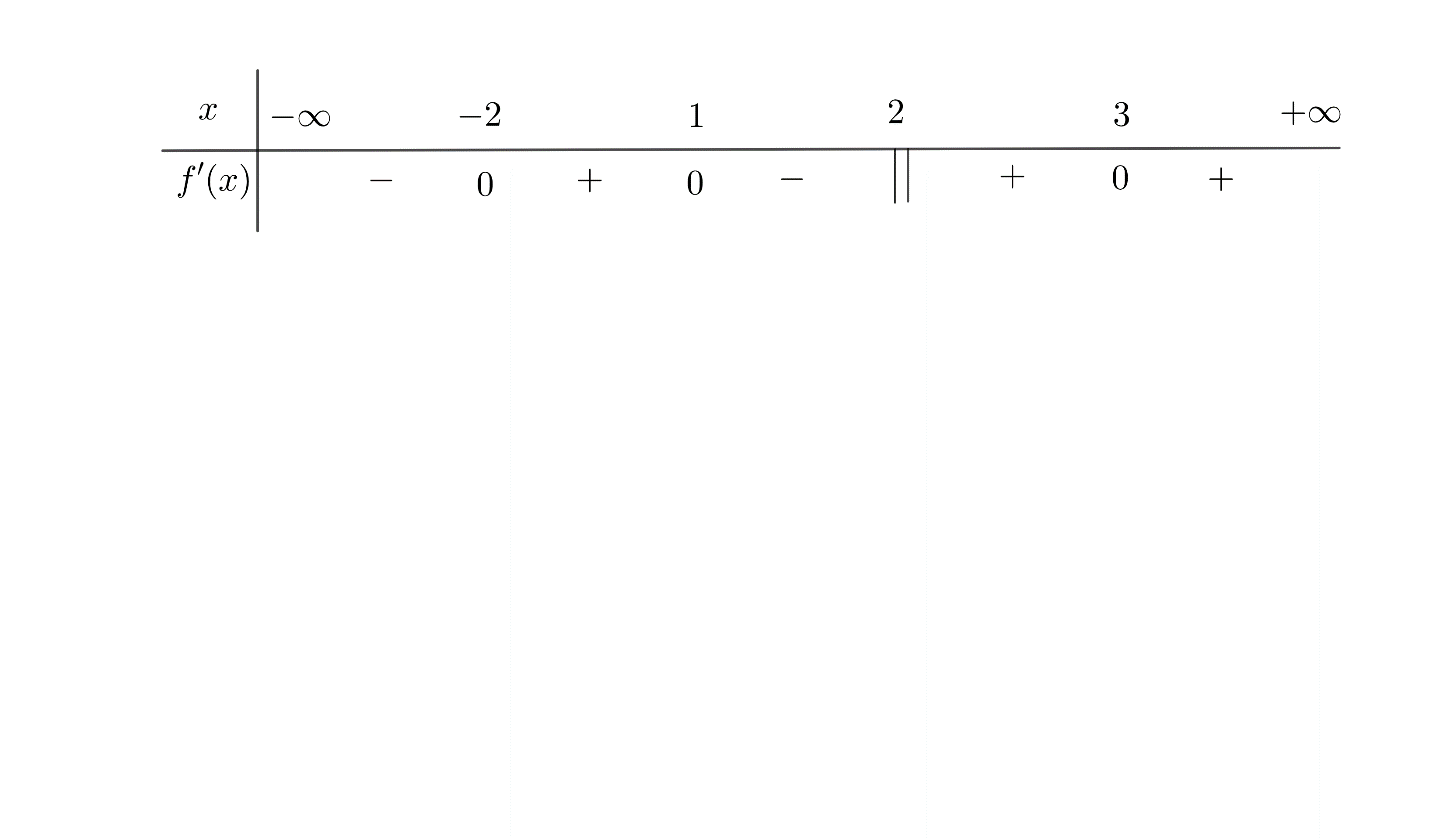
**Câu 5:** Trong không gian  mặt cầu  có tâm  là

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

**Câu 6:** Cho hàm số  thoả mãn điều kiện ,  liên tục trên  và  Khi đó  bằng

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

**Câu 7:** Cho hàm số  liên tục trên  và có bảng xét dấu của  như sau:



Số điểm cực trị của hàm số đã cho là

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

**Câu 8:** Với  là số nguyên dương bất kì, , công thức nào dưới đây đúng?

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

**Câu 9:** Cho hình nón có bán kính đáy  và độ dài đường sinh . Diện tích xung quanh của hình nón được tính theo công thức

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

**Câu 10:** Trong không gian  mặt phẳng  đi qua điểm nào dưới đây ?

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

**Câu 11:** Tiệm cận ngang của đồ thị hàm số  là đường thẳng có phương trình:

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

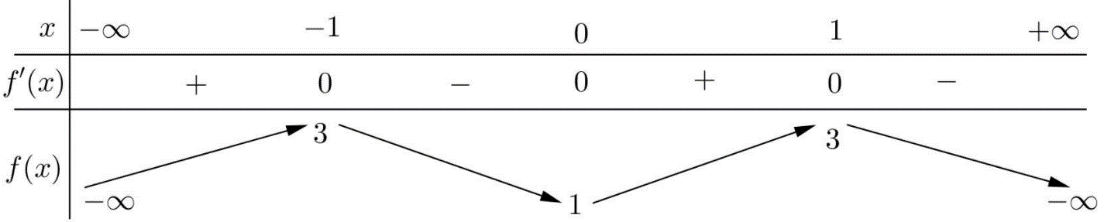
**Câu 12:** Cho cấp số cộng  với  và công sai . Giá trị của  bằng

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

**Câu 13:** Nếu  thì  bằng

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

**Câu 14:** Cho hàm số  có bảng biến thiên như sau:



Hàm số đã cho đồng biến trên khoảng nào dưới đây?

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

**Câu 15:** Trên khoảng , đạo hàm của hàm số  là

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

**Câu 16:** Nguyên hàm của hàm số  là hàm số nào trong các hàm số sau ?

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

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

**Câu 17:** Cho khối chóp có diện tích đáy  và chiều cao . Thể tích  của khối chóp đã cho được tính theo công thức nào dưới đây?

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

**Câu 18:** Điểm nào dưới đây thuộc đồ thị của hàm số ?

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

**Câu 19:** Cho khối lăng trụ có diện tích đáy  và chiều cao . Thể tích khối lăng trụ đã cho bằng

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

**Câu 20:** Khối cầu có bán kính , có thể tích bằng

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

**Câu 21:** Trong không gian  cho ba điểm . Mặt phẳng đi qua  và vuông góc với  có phương trình là

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

**Câu 22:** Cho số phức . Khi đó bằng

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

**Câu 23:** Nghiệm của phương trình  là

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

**Câu 24:** Từ một hộp chứa  quả cầu gồm  quả màu đỏ và  quả màu xanh, lấy ngẫu nhiên đồng thời hai quả. Xác suất để lấy được hai quả có màu khác nhau bằng

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

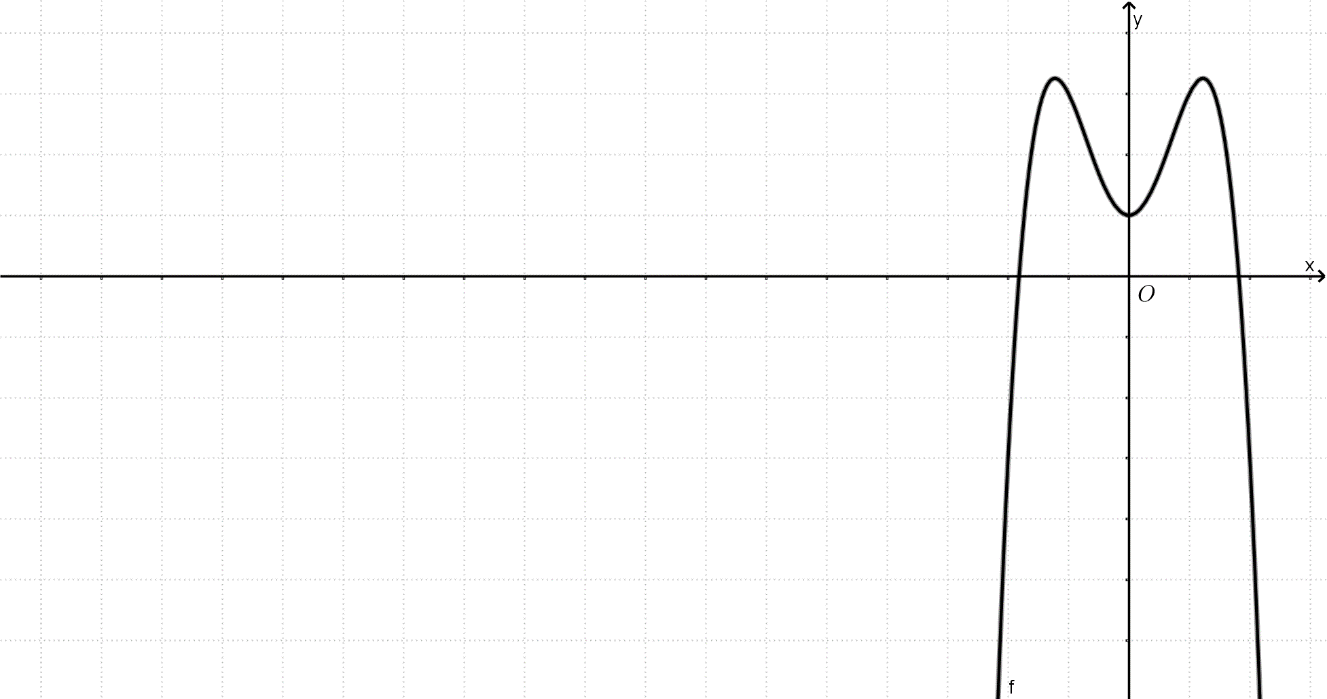
**Câu 25:** Cho hình lăng trụ đứng  có tất cả các cạnh bằng nhau. Góc giữa hai đường thẳng  và  bằng

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

**Câu 26:** Số phức  có điểm biểu diễn là

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

**Câu 27:** Hàm số nào dưới đây có đồ thị như đường cong trong hình bên dưới?



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

**Câu 28:** Tập nghiệm của bất phương trình  là

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

**Câu 29:** Cho hai số phức  và . Số phức  có phần thực bằng

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

**Câu 30:** Hàm số nào dưới đây đồng biến trên ?

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

**Câu 31:** Với , biểu thức  bằng

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

**Câu 32:** Trong không gian  cho điểm  và mặt phẳng . Đường thẳng qua  và vuông góc với  có phương trình

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

**Câu 33:** Cho hàm số  liên tục trên  và thỏa mãn . Tính tích phân 

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

**Câu 34:** Họ nguyên hàm của hàm số  là

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

**Câu 35:** Trong không gian  cho hai vectơ  và . Tọa độ của vectơ  là

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

**Câu 36:** Cho hai số thực dương  và  thỏa mãn  Mệnh đề nào dưới đây đúng?

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

**Câu 37:** Trên đoạn , hàm số  đạt giá trị lớn nhất tại điểm

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

**Câu 38:** Cho hình lăng trụ đứng  có đáy  là tam giác vuông cân tại  và . Khoảng cách từ  đến mặt phẳng  bằng

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

**Câu 39:** Cho ,  là các hàm số có đạo hàm liên tục trên  và , . Tính tích phân .

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

**Câu 40:** Trong không gian  cho điểm  và đường thẳng . Đường thẳng  đi qua điểm , cắt trục  và vuông góc với đường thẳng  có phương trình là

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

**Câu 41:** Gọi  là hai nghiệm phức của phương trình: . Phần thực của số phức  là.

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

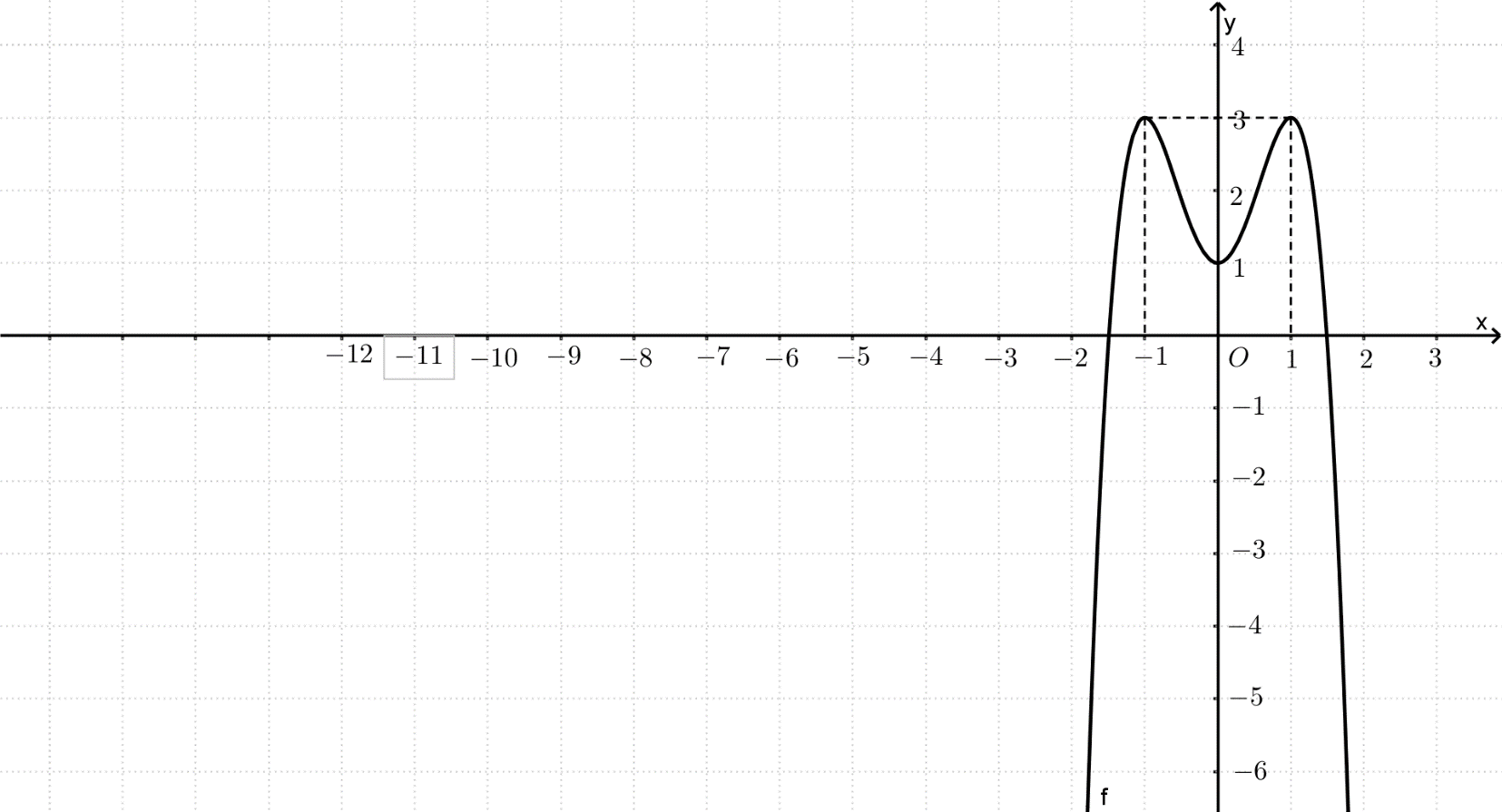
**Câu 42:** Có bao nhiêu số nguyên  thoả mãn 

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

**Câu 43:** Cho hình nón có thiết diện qua đỉnh  là tam giác đều có cạnh bằng  và tạo với mặt đáy một góc . Thể tích của khối nón đó bằng

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

**Câu 44:** Cho hàm số  có đồ thị như hình vẽ bên dưới



Số nghiệm thực phân biệt của phương trình  là

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

**Câu 45:** Cho khối chóp , đáy  là hình thang cân  có hai đường chéo ,  vuông góc và cắt nhau tại , . Biết  vuông góc với đáy, hai mặt phẳng  và  vuông góc với nhau. Tính thể tích  của khối chóp  theo .

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

**Câu 46:** Cho đồ thị hàm số bậc ba  và đường thẳng  có đồ thị như hình vẽ sau:

A picture containing text, sky

Description automatically generated

Biết , diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đồ thị hàm số ,  và hai đường thẳng ,  bằng

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

**Câu 47:** Cho hàm số  có đạo hàm  và . Gọi  là số điểm cực tiểu của hàm số . Tính giá trị biểu thức .

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

**Câu 48:** Có bao nhiêu số nguyên  để bất phương trình  có nghiệm đúng với mọi số thực ?

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

**Câu 49:** Trong không gian , cho mặt cầu  có phương trình  và đường thẳng  . Hai mặt phẳng ,  chứa đường thẳng  và tiếp xúc với mặt cầu  lần lượt tại  .Gọi  là trung điểm của . Khi đó tích  bằng

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

**Câu 50:** Cho số phức ,  thỏa mãn  và  đạt giá trị nhỏ nhất. Tính .

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

***------ HẾT ------***