|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO ĐẮK LẮK  **TRƯỜNG THPT NGUYỄN BỈNH KHIÊM**  (*Đề thi có 06 trang*) | **KỲ THI THỬ TỐT NGHIỆP**  **TRUNG HỌC PHỔ THÔNG NĂM 2022**  **Bài thi: TOÁN**  *Thời gian làm bài: 90 phút, không kể thời gian phát đề* |

**Mã đề 047**

Họ và tên học sinh :..................................................... Số báo danh : ...................

**Câu 1.** Diện tích  của mặt cầu bán kính  được tính theo công thức nào dưới đây?

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

**Câu 2.** Số phức liên hợp của số phức  là

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

**Câu 3.** Cho khối hình trụ có bán kính đáy  và chiều cao . Thể tích của khối trụ đã cho bằng

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

**Câu 4.** Họ các nguyên hàm của hàm số  là

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

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

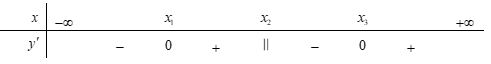
**Câu 5.** Trong không gian , cho mặt cầu  có tâm  và bán kính bằng 3. Phương trình

của  là

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

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

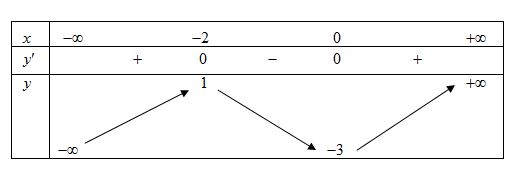
**Câu 6.** Cho hàm số  xác định trên  và có bảng xét dấu của đạo hàm như sau:



Khi đó số điểm cực trị của hàm số  là

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

**Câu 7.** Cho hàm số  có bảng biến thiên như sau:



Hàm số  nghịch biến trên khoảng nào dưới đây?

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

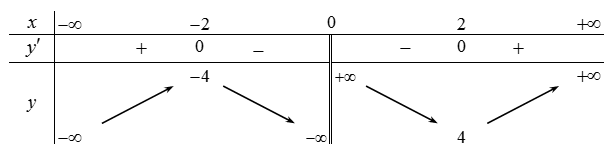
**Câu 8.** Tiệm cận ngang của đồ thị hàm số  là

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

**Câu 9.** Điểm nào sau đây thuộc đồ thị hàm số ?

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

**Câu 10. [2D1-0.0-1]** Cho hàm số  có bảng biến thiên như hình bên dưới. Giá trị cực tiểu của hàm số là



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

**Câu 11.** Tính đạo hàm của hàm số .

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

**Câu 12.** Trong không gian với hệ trục toạ độ , cho mặt phẳng . Vectơ nào sau đây là một vectơ pháp tuyến của mặt phẳng ?

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

**Câu 13.** Tập xác định của hàm số  là

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

**Câu 14.** Cho khối chóp có diện tích đáy  và chiều cao . Thể tích của khối chóp đã cho bằng

**A.** 4044. **B.** 3033.  **C.** 2022.  **D.** 6066.

**Câu 15.** Kí hiệu  là số các chỉnh hợp chập  của  phần tử . Mệnh đề nào sau đây đúng?

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

**Câu 16.** Cho cấp số cộng  có: . Số hạng thứ 2 của cấp số cộng này là

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

**Câu 17.** Nếu  thì  bằng

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

**Câu 18.** Cho hàm số  liên tục trên đoạn . Nếu  thì tích phân  có giá trị bằng

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

**Câu 19.** Trong không gian , cho đường thẳng  đi qua điểm  và có một vectơ chỉ phương . Phương trình của  là

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

**Câu 20.** 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 21.** Cho hình lăng trụ đứng  có đáy là tam giác  vuông tại  có , . Khoảng cách từ  đến mặt phẳng  là

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

**Câu 22.** Trong không gian với hệ tọa độ , hai điểm . Phương trình mặt phẳng trung trực của *AB* là

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

**Câu 23.** Trong không gian , cho điểm  và mặt phẳng . Đường thẳng đi qua  và vuông góc với  có phương trình là

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

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

**Câu 24.** Trong không gian với hệ trục tọa độ , cho bốn điểm 

và điểm với là tham số. Xác định để bốn điểm và tạo thành bốn đỉnh của hình tứ diện.

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

**Câu 25.** Cho . Khi đó giá trị của  được tính theo  là

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

**Câu 26.** Tập hợp nghiệm thực của bất phương trình  là

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

**Câu 27.** Phương trình có nghiệm là

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

**Câu 28.** Cho , biểu thức  có giá trị bằng bao nhiêu?

**A.** .  **B.** 3.  **C.** . **D.** .

**Câu 29.** Cho số phứcthỏa mãn . Giá trị của  bằng

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

**Câu 30.** Cho hai tích phân  và . Hãy tính tích phân: 

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

**Câu 31.** Cho số phức  thỏa mãn  là số thực và  là số thuần ảo. Khi đó số phức  là

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

**Câu 32.** Biết . Tính 

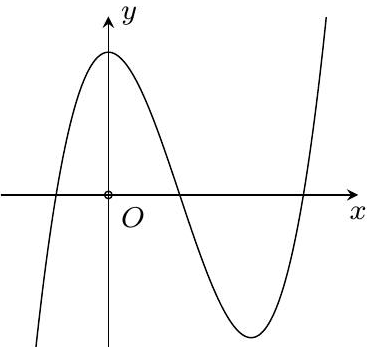
**A.** . **B.** ****.

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

**Câu 33.** Tìm giá trị lớn nhất của hàm số  trên đoạn .

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

**Câu 34.** Đồ thị hàm số nào sau đây có dạng như đường cong hình dưới đây?



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

**Câu 35.** Một hộp có  bi đen,  bi trắng. Chọn ngẫu nhiên  bi từ hộp. Xác suất  bi được chọn có đủ hai màu là

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

**Câu 36.** Hàm số nào sau đây đồng biến trên

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

**Câu 37.** Cho hình lập phương . Tính góc giữa hai đường thẳng  và .

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

**Câu 38.** Cho số phức  Môđun của  là

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

**Câu 39.** Cho hàm số có đạo hàm là . Biết  là nguyên hàm của hàm số  và tiếp tuyến của  tại điểm  có hệ số góc bằng 0. Khi đó  bằng

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

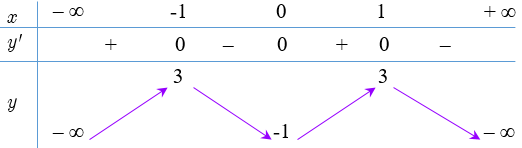
**Câu 40.** Cho phương trình  có hai nghiệm phức. Gọi ,  là hai điểm biểu diễn của hai nghiệm đó trên mặt phẳng . Biết tam giác  đều, tính với  là phân số tối giản.

**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 . Độ dài đường sinh của hình nón theo  bằng

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

**Câu 42.** Cho hàm số  có bảng biến thiên như sau:



Số nghiệm thuộc đoạn  của phương trinh  là

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

**Câu 43.** Số giá trị nguyên dương của  để bất phương trình  có tập nghiệm chứa không quá 6 số nguyên là

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

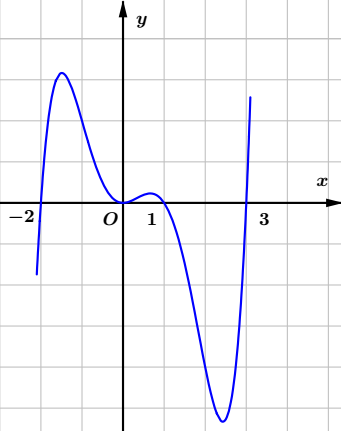
**Câu 44.** Cho hình lăng trụ  có đáy  là tam giác đều cạnh là . Tam giác cân tại  và nằm trong mặt phẳng vuông góc với mặt đáy, mặt bên  tạo với mặt phẳng  một góc .Thể tích của khối lăng trụ  là

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

**Câu 45.** Trong không gian , cho đường thẳng  và mặt phẳng . Hình chiếu vuông góc của  lên  là đường thẳng có phương trình:

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

**Câu 46.** Cho hàm số . Đồ thị của hàm số liên tục trên  như hình bên dưới.



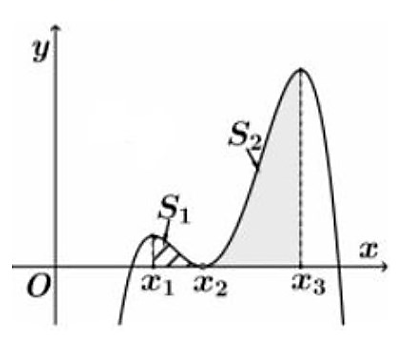
Hàm số  có bao nhiêu điểm cực trị?

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

**Câu 47.** Cho hai số phức  thỏa mãn và . Tìm giá trị lớn nhất của 

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

**Câu 48.** Cho hàm số bậc bốn  có đồ thị là đường cong trong hình vẽ bên. Biết hàm số  đạt cực trị tại ba điểm  thỏa mãn . Gọi  và  là diện tích của hai hình phẳng được gạch trong hình bên. Tỉ số  bằng



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

**Câu 49.** Có bao nhiêu giá trị nguyên của  sao cho bất phương trình sau nghiệm đúng với mọi ?

.

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

**Câu 50.** Trong không gian tọa độ , cho mặt cầu , mặt phẳng  và điểm . Điểm M thay đổi trên đường tròn giao tuyến của  và . Giá trị lớn nhất của  là

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

***------ HẾT ------***