|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| SỞ GD & ĐT NGHỆ AN  **TRƯỜNG THPT ĐÔ LƯƠNG 2**  Đề thi thử | **ĐỀ THI THỬ THPT QUỐC GIA LẦN 2**  **Bài thi: TOÁN**  *Thời gian làm bài: 90 phút, không kể thời gian giao đề*  *(50 câu trắc nghiệm)* | |
| *(Đề gồm 6 trang)* | | **Mã đề thi 132** |

**Câu 1:** Cho hàm số  liên tục trên  . Chọn khẳng định **sai**.

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

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

**Câu 2:** Cho cấp số nhân với Công bội của cấp số nhân là:

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

**Câu 3:** Diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị các hàm số ,  là:

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

**Câu 4:** Nếu  và  thì  bằng :

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

**Câu 5:** Trong không gian , cho mặt phẳng 

Khi đó vectơ pháp tuyến của  là:

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

**Câu 6:** Trong không gian  cho tam giác  có và điểm  là trọng tâm của tam giác . Tọa độ của đỉnh  là:

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

**Câu 7:** Trong không gian  mặt cầu tâm *I(4;2;-2)* tiếp xúc với mặt phẳng  có bán kính là:

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

**Câu 8:** Đồ thị hàm số  có tất cả bao nhiêu đường tiệm cận?

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

**Câu 9:** **.** Một khối chóp có diện tích đáy bằng 8 và chiều cao bằng 6. Thể tích khối chóp đó bằng

**A.** 14 **B.** 48 **C.** 16 **D.** 32

**Câu 10:** Nghiệm của phương trình  là:

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

**Câu 11:** Trong các số phức sau số nào là số thuần ảo.

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

**Câu 12:** Cho hàm số có bảng biến thiên sau:



Cực tiểu của hàm số là:

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

**Câu 13:** Trong không gian , hình chiếu vuông góc của điểm  trên mặt phẳng  có tọa độ là

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

**Câu 14:** Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào **sai**?

**A.** Tồn tại khối lăng trụ đều là khối đa diện đều.

**B.** Tồn tại khối hộp là khối đa diện đều.

**C.** Tồn tại khối tứ diện là khối đa diện đều.

**D.** Tồn tại khối chóp tứ giác đều là khối đa diện đều.

**Câu 15:** Cho hàm số  với  là tham số thực. Tìm  để hàm số đạt cực tiểu tại 

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

**Câu 16:** Trong không gian , mặt phẳng đi qua ba điểm  có phương trình:

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

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

**Câu 17:** Tập xác định của hàm số  là:

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

**Câu 18:** Hàm số nào dưới đây là một nguyên hàm của hàm số ?

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

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

**Câu 19:** Tìm các số thực  sao cho 

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

**Câu 20:** Cho là một số thực dương, biểu thức  viết dưới dạng lũy thừa với số mũ hữu tỉ là:

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

**Câu 21:** Tính đạo hàm của hàm số 

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

**Câu 22:** Với  là số thực dương tùy ý,  bằng

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

**Câu 23:** **:** Tập nghiệm của bất phương trình  là

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

**Câu 24 :** Số phức liên hợp của số phức  là

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

**Câu 25:** Trong không gian  cho mặt cầu . Khi đó tâm  và bán kính  của mặt cầu  là:

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

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

**Câu 26:** Phương trình tham số của đường thẳng *d* đi qua điểm A(1;3;5) và vuông góc với mặt phẳng

là

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

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

**Câu 27:** Cho  . Tính

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

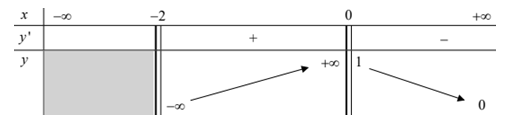
**Câu 28:** Thiết diện qua trục của một hình nón là một tam giác vuông cân có cạnh góc vuông bằng . Diện tích xung quanh của hình nón bằng:

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

**Câu 29:** Cho hình trụ có bán kính đáy 5 *cm* chiều cao 4 *cm.* Diện tích toàn phần của hình trụ này là:

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

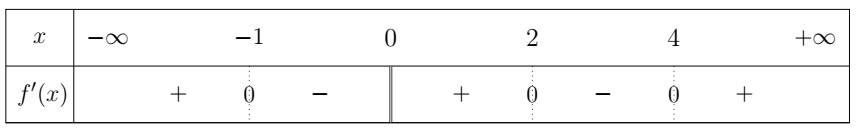
**Câu 30.** Cho hàm số  có bảng biến thiên như sau:



Đồ thị hàm số đã cho có tất cả bao nhiêu đường tiệm cận?

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

**Câu 31:** Cho hàm số liên tục trên và có bảng xét xét dấu của đạo hàm như sau :



Hàm số đã cho có bao nhiêu cực trị ?

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

**Câu 32** Gọi  lần lượt là giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của hàm số  trên đoạn . Tính .

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

**Câu 33 .** Biết  và . Tính  bằng

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

**Câu 34:** Số phức  có môđun là:  
 **A.** 2 **B**. 0 **C**. 1 **D**. – 2

**Câu 35:** Trong không gian , tọa độ điểm  là hình chiếu của điểm  lên đường thẳng d : là:

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

**Câu 36:** Gọi là nguyên hàm của hàm số  thỏa mãn . Khi đó phương trình  có nghiệm là:

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

**Câu 37:** Phương trình mặt phẳng  qua  và song song với mặt phẳng  là

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

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 38:** **:** Cho hàm số . Đồ thị  như hình bên.  Hàm số  nghịch biến trên khoảng nào trong các khoảng sau?  **A.**  **B.**  **C.**  **D.** |  |

**Câu 39:** Tìm để phương trình  có ba nghiệm thực phân biệt.

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

**Câu 40:** Có 3 bạn nữ và 5 bạn nam được xếp trên một ghế dài. Tính xác suất để trong 3 bạn nữ không có 2 bạn nào ngồi cạnh nhau.

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

**Câu 41:** Tập hợp các điểm biểu diễn số phức trên mặt phẳng tọa độ thỏa mãn điều kiện   là :

**A.** Đường tròn tâm , bán kính . **B.** Đường thẳng đi qua gốc tọa độ.

**C.** Đường tròn có bán kính . **D.** Đường tròn tâm , bán kính .

**Câu 42:** Trong không gian , cho và đường thẳng  . Phương trình mặt phẳng chứa  sao cho khoảng cách từ đến  lớn nhất là:

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

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

**Câu 43:** Cho hình chóp  đều có cạnh đáy bằng , góc tạo cạnh bên và mặt đáy bằng. Tính thể tích của khối chóp

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

**Câu 44:** Trong không gian  cho hai điểm. Gọi mặt phẳng  đi qua  tạo với mặt phẳng  một góc có số đo nhỏ nhất. Khi đó khoảng cách từ đến mặt phẳng là:

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

**Câu 45:** **.** Có bao nhiêu số phức thỏa mãn  và  là số thuần ảo.

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 46:** Ông An có mảnh vườn hình vuông cạnh 12m, ông đào một hố nước tưới rau trên mảnh vườn đó có dạng parabol có đỉnh tại tâm hình vuông, parabol này đi qua hai đỉnh của hình vuông. Phần còn lại ông trồng rau để bán, mỗi lần thu hoạch rau ông bán được  . Giả sử năng suất rau trên cả mảnh vườn là như nhau, thu hoạch cả mảnh vườn ông An thu được số tiền là:  **A.**  **B.**  **C.**  **D.** |  |

**Câu 47:** Cho phương trình . Điều kiện của tham số m để phương trình (1) có ba nghiệm phân biệt thỏa mãn là:

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

**Câu 48:** Cho phương trình . Điều kiện của tham số m để phương trình (1) có 7 nghiệm phân biệt thuộc khoảng là:

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

**Câu 49:** Cho hình chóp  có đáy  là tam giác vuông tại   Cạnh bên  vuông góc với mặt phẳng đáy . Gọi  lần lượt là hình chiếu vuông góc của  lên  và . Tính thể tích lớn nhất  của khối chóp .

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

**Câu 50:** Cho số phức z thỏa mãn : . Tìm giá trị nhỏ nhất của .

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

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ HẾT \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**BẢNG ĐÁP ÁN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1C** | **2C** | **3A** | **4D** | **5A** | **6D** | **7B** | **8C** | **9C** | **10A** | **11C** | **12B** | **13B** | **14D** | **15B** |
| **16A** | **17D** | **18C** | **19B** | **20B** | **21A** | **22A** | **23A** | **24A** | **25A** | **26B** | **27A** | **28C** | **29B** | **30D** |
| **31D** | **32B** | **33B** | **34B** | **35D** | **36A** | **37A** | **38B** | **39C** | **40B** | **41A** | **42B** | **43A** | **44A** | **45D** |
| **46D** | **47C** | **48A** | **49C** | **50B** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

-------------------------

Xem thêm: **ĐỀ THI THỬ MÔN TOÁN**

<https://toanmath.com/de-thi-thu-mon-toan>