|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO BÌNH ĐỊNH**TRƯỜNG THPT LÝ TỰ TRỌNG** | **KIỂM TRA GIỮA KÌ II - HỌC KỲ II****NĂM HỌC 2021 - 2022***Môn: TOÁN - Lớp 11 - Chương trình chuẩn* |
| **ĐỀ CHÍNH THỨC***(Đề này có 4 trang)* | *Thời gian: 90 phút (Không kể thời gian phát đề)* |
| **Họ và tên thí sinh:.............................................................................. SBD:.....................** | **Mã đề thi****121** |

**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM.** *(7,0 điểm)**gồm 35 câu hỏi, mỗi câu 0,2 điểm.*

**Câu 1.** Hàm số  gián đoạn tại điểm nào dưới đây?

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

**Câu 2.**  bằng

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

**Câu 3.**  bằng

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

**Câu 4.** Cho hai dãy số  thỏa mãn  và . Giá trị của  bằng

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

**Câu 5.** Cho hai hàm số  thỏa mãn  và  Giá trị của  bằng

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

**Câu 6.** Cho hàm số  thỏa mãn  và . Giá trị của  bằng

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

**Câu 7.**  bằng

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

**Câu 8.** Cho hai dãy số  thỏa mãn  và  Giá trị của  bằng

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

**Câu 9.** Cho hai hàm số  thỏa mãn  và  Giá trị của  bằng

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

**Câu 10.** Cho dãy số  thỏa mãn . Giá trị của  bằng

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

**Câu 11.** Cho hình lập phương , *(Tham khảo hình vẽ)*. Hãy xác định góc giữa cặp vectơ  và ?

****

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

**Câu 12.** Giá trị của  sao cho hàm số  liên tục tại điểm  là

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

**Câu 13.** Tìm giới hạn .

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

**Câu 14.** Cho hình chóp  có đáy  là hình thoi,  là giao điểm của 2 đường chéo và . Trong các khẳng định sau, khẳng định nào ***đúng***?

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

**Câu 15.**  bằng

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

**Câu 16.** Tổng vô hạn sau đây  có giá trị bằng

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

**Câu 17.** Kết quả của giới hạn là

 **A.** 2 **B.**  **C.** 8 **D.** 

**Câu 18.** Cho hình lập phương  cạnh bằng  (*tham khảo hình vẽ*). Tính vô hướng  bằng



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

**Câu 19.** Cho ba điểm  tùy ý. Mệnh đề nào dưới đây đúng?

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

**Câu 20.** Cho hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình bình hành. Đặt = ; = ; = ; = . Khẳng định nào sau đây đúng?

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

**Câu 21.**  bằng

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

**Câu 22.** Hàm số nào dưới đây liên tục trên khoảng 

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

**Câu 23.** Hàm số nào dưới đây liên tục tại điểm ?

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

**Câu 24.** Với hai vectơ  khác vectơ - không tùy ý, tích vô hướng  bằng

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

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

**Câu 25.**  bằng

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

**Câu 26.** Kết quả của giới hạn  là

 **A.** + **B.**  **C.** 0 **D.** 1

**Câu 27.** Cho hai dãy số  thỏa mãn  và . Giá trị của  bằng

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

**Câu 28.** Tính giới hạn .

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

**Câu 29.** Hàm số  liên tục tại điểm nào dưới đây?

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

**Câu 30.** Cho hình chóp *S*.*ABCD* có đáy *ABCD* là hình chữ nhật tâm *O*. *SO*(*ABCD*). Hình chiếu vuông góc của *SD* lên (*ABCD*) là

 ***A.*** *SO.* ***B.*** *OD.* ***C.*** *AD.* ***D.*** *CD.*

**Câu 31.** Hàm số nào sau đây không liên tục trên R?

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

**Câu 32.** Cho tứ diện *ABCD.*lần lượt là trung điểm của và. Khẳng định nào sau đây là đúng?

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

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

**Câu 33.** Cho tứ diện đều , (*Tham khảo hình vẽ).* Góc giữa hai đường thẳng  bằng



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

**Câu 34.** Cho hình chóp  có đáy  là tam giác vuông cân tại ,  và . Góc giữa  và mặt phẳng  bằng . Tính .

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

**Câu 35.** Cho tứ diện  Mệnh đề nào dưới đây đúng?

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

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

**PHẦN II. TỰ LUẬN.** *(3,0 điểm)*

**Bài 1.** *(1.0 điểm)* Tính giới hạn: .

**Bài 2.** *(1 điểm)*Cho hình chóp  có đáy  là hình chữ nhật cạnh , ,  và .

 a. Chứng minh  vuông góc với mặt phẳng .

 b. Tính sin góc giữa  với mặt phẳng .

**Bài 3.** *(1.0 điểm)*

a.Tính giới hạn: .

b. Chứng minh rằng với mọi giá trị của tham số , phương trình:

  luôn có nghiệm.

**------------- HẾT -------------**