|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GD&ĐT BÌNH ĐỊNH**TRƯỜNG THPT LÝ TỰ TRỌNG****ĐỀ CHÍNH THỨC** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ II. NĂM HỌC 2022 - 2023****Môn: Toán, Lớp 11** *Thời gian*: 90 phút, *không tính thời gian phát đề* |

**A. PHẦN TRẮC NGHIỆM** (*7.0 điểm*)

**Câu 1.** Cho hai dãy số  thỏa mãn  và  Giá trị của  bằng

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

**Câu 2.**  bằng

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

**Câu 3.** Cho dãy số  thỏa mãn . Giá trị của  bằng

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

**Câu 4.**  bằng

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

**Câu 5.**  bằng

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

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

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

**Câu 7.** Cho dãy số  thỏa mãn . Giá trị của  bằng

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

**Câu 8.**  bằng

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

**Câu 9.**  bằng

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

**Câu 10.** Cho hai hàm số  thỏa mãn  và  Giá trị của  bằng

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

**Câu 11.** Cho hai hàm số  thỏa mãn  và  Giá trị của  bằng

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

**Câu 12.** Cho hàm số  thỏa mãn  và . Giá trị của  bằng

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

**Câu 13.**  bằng

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

**Câu 14.** Hàm số  gián đoạn tại điểm nào dưới đây ?

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

**Câu 15.** Hàm số  liên tục tại điểm nào dưới đây ?

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

**Câu 16.** Cho hình chóp *S*.*ABCD* có đáy *ABCD* là hình bình hành tâm *O*. *SA*(*ABCD*). Hình chiếu vuông góc của *SB* lên (*ABCD*) là

**A.** *OD*. **B.** *AD*. **C.** *AB*. **D.** *AC*.

**Câu 17.**  bằng

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

**Câu 18.** Tổng bằng

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

**Câu 19.**  bằng

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

**Câu 20.**  bằng

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

**Câu 21.** Cho ba điểm  tùy ý. Mệnh đề nào dưới đây đúng ?

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

|  |  |
| --- | --- |
| **Câu 22.** Cho hình hộp  Ta có  bằng |  |

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

**Câu 23.** Với hai vectơ  khác vectơ - không tùy ý, tích vô hướng  bằng

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

**Câu 24.**  Cho hai đường thẳng  và  phân biệt. Gọi hai vectơ  lần lượt là vectơ chỉ phương của  và  Mệnh đề nào dưới đây ***sai***?

**A.** .

**B.** Góc giữa hai đường thẳng  và  luôn bằng góc giữa hai vectơ  và  .

**C.** Nếu cùng phương thì  song song với .

**D.** .

**Câu 25.**  bằng

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

**Câu 26.**  bằng

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

**Câu 27.** Hàm số  liên tục trên khoảng nào dưới đây ?

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

**Câu 28.** Cho hàm số  Giá trị của tham số  để hàm số  liên tục tại  bằng

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

**Câu 29.** Hàm số nào dưới đây liên tục trên khoảng ?

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

**Câu 30.** Hàm số nào dưới đây liên tục trên ?

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

**Câu 31.** Cho tứ diện đều  Góc giữa hai đường thẳng  bằng

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

**Câu 32.** Cho hình chóp  có đáy  là hình vuông cạnh *a*; cạnh bên đều bằng *a*. . Góc giữa hai đường thẳng  bằng:

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

**Câu 33.** Cho tứ diện  Mệnh đề nào dưới đây ***đúng*** ?

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

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

**Câu 34.** Cho hình hộp  Mệnh đề nào dưới đây ***sai*** ?

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

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

**Câu 35.** Cho hình lập phương  cạnh bằng  (*tham khảo hình vẽ*). Tính vô hướng  bằng



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

**B. PHẦN TỰ LUẬN** (*3.0 điểm*)

**Câu 36:** *(0,5 điểm)* Tính giới hạn: .

**Câu 37.** *(0,5 điểm)* Tính giới hạn: 

**Câu 38:** *(1,5 điểm)* Cho hình chóp  có đáy là hình vuông tâm  có cạnh bằng , , diện tích tam giác  bằng , gọi  là trung điểm của .

a) Chứng minh 

b) Tính côsin của góc tạo bởi giữa đường thẳng  và mặt phẳng  .

**Câu 39:** *(0,5 điểm)*

 Tìm dạng khai triển của cấp số nhân lùi vô hạn , biết tổng của nó bằng  và .

**-----HẾT -----**