|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TRƯỜNG THPT PHÚ NHUẬN**  **TỔ TOÁN** | **KIỂM TRA ĐỊNH KÌ - HỌC KỲ II**  **NĂM HỌC 2021 - 2022**  *Môn: TOÁN - Lớp 11 - Chương trình chuẩn* | |
| **ĐỀ SỐ 1**  *(Đề này có 6 trang)* | *Thời gian: 60 phút (Không kể thời gian phát đề)* | |
|  | | **Mã đề thi**  **456** |

**Câu 1.** Cho hàm số , giá trị của  bằng

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

**Câu 2.** Cho hàm số  có đồ thị . Hệ số góc của tiếp tuyến của  tại điểm có hoành độ  là :

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

**Câu 3.** Cho hình chóp  có đáy  là hình vuông ,  vuông góc với đáy (tham khảo hình vẽ bên dưới). Góc giữa hai mặt phẳng  và  là góc :



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

**Câu 4.** Cho hàm số có đồ thị như hình vẽ. Hỏi hàm số  không liên tục tại điểm nào sau đây?



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

**Câu 5.** Hàm số ,  có đạo hàm là

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

**Câu 6.** Cho hình chóp có đáy là tam giác cân tại là trung điểm của là trung điểm của . Khẳng định nào sau đây là đúng?

**Diagram

Description automatically generated**

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

**Câu 7.** Giới hạn  bằng

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

**Câu 8.** Tính 

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

**Câu 9.** Cho hàm số . Đạo hàm của hàm số  là:

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

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

**Câu 10.** Đạo hàm của hàm số là

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

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

**Câu 11.** Phương trình tiếp tuyến của đường cong  tại điểm  là

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

**Câu 12.** Cho hàm số . Đạo hàm của hàm số  là:

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

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

**Câu 13.** Cho hình chóp  có đáy  là hình vuông tâm , . Gọi  là trung điểm của . Khoảng cách từ  đến mặt phẳng  bằng độ dài đoạn thẳng nào?

**Chart, radar chart

Description automatically generated**

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

**Câu 14.** Cho hình chóp tam giác đều .

Shape, polygon

Description automatically generated

Góc giữa cạnh bên  và mặt phẳng đáy  là góc ?

**A. **. **B. ** với  là trọng tâm tam giác .

**C. **. **D. ** với  là trọng tâm tam giác .

**Câu 15.** Cho hàm số  xác định trên . Đạo hàm của hàm số  là:

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

**Câu 16.** Tính giới hạn .

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

**Câu 17.** Giá trị của  là

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

**Câu 18.** Cho hình chóp  có đáy  là hình vuông . Mặt bên  là tam giác đều nằm trong mặt phẳng vuông góc đáy  .

Chart

Description automatically generated

Góc giữa đường thẳng  và mặt phẳng  là góc

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

**C.** . **D.**  với  trung điểm  .

**Câu 19.** Cho hình chóp  có đáy  là tam giác vuông cân tại  và  vuông góc với mặt phẳng đáy. Biết .

Chart

Description automatically generated with low confidence

Tính góc giữa hai mặt phẳng  và .

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

**Câu 20.** Cho hàm số . Khẳng định nào sau đây là đúng

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

**Câu 21.** Cho bốn hàm số , ,  và . Hỏi có bao nhiêu hàm số liên tục trên tập ?

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

**Câu 22.** Đồ thị hàm số  có bao nhiêu tiếp tuyến vuông góc với đường thẳng .

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

**Câu 23.** Cho , với . Tính .

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

**Câu 24.** Cho hàm số  có đồ thị là  . Số các tiếp tuyến với đồ thị  song song với đường thẳng .

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

**Câu 25.** Cho hình chóp đều 

Chart

Description automatically generated

Khẳng định nào sau đây đúng?

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

**Câu 26.** Tìm giới hạn .

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

**Câu 27.** Cho hình chóp  có đáy là tam giác  vuông tại  , góc  ,  . Tam giác  là tam giác đều . Hình chiếu vuông góc của đỉnh  trên mặt phẳng  là điểm  thuộc cạnh  sao cho .

A picture containing scale, device

Description automatically generated

Khoảng cách từ  đến mặt phẳng  là:

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

**Câu 28.** Tính giới hạn .

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

**Câu 29.** Có hai tiếp tuyến của đồ thị hàm số  đi qua điểm . Tích hệ số góc của hai tiếp tuyến đó bằng

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

**Câu 30.** Tiếp tuyến của đồ thị hàm số  có hệ số góc nhỏ nhất là đường thẳng

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

**Câu 31.** Cho hàm số , với là tham số. Gọi là giá trị của tham số để hàm số liên tục tại . Hỏi  thuộc khoảng nào dưới đây?

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

**Câu 32.** Đạo hàm bậc  của hàm số  là

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

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

**------------- HẾT -------------**