|  |  |
| --- | --- |
|  | **KIỂM TRA CUỐI KỲ II NĂM HỌC 2022-2023**  **MÔN: TOÁN - KHỐI: 11**  **PHẦN TỰ LUẬN**  Thời gian làm bài: 45 phút (không kể thời gian phát đề)  Đề thi gồm: **01 trang, 3 câu.** |

Họ và tên :................................................................ .Lớp : .................... SBD:....................

Câu 1: Tính đạo hàm các hàm số sau :

a./  b./ 

**Câu 2:** Cho hàm số  có đồ thị .

a/ Tính đạo hàm của hàm số trên.

b/ Viết phương tiếp tuyến của  tại điểm có hoành độ .

**Câu 3 :** Cho hình chóp  có đáy  là hình vuông cạnh , , .

a./ Chứng minh BD vuông góc với mặt phẳng (SAC).

b./ Tính khoảng cách giữa  và BD .

---------------------------------Hết ----------------------------------

**ĐÁP ÁN TOÁN 11 –HK 2 -2022-2023**

**BÀI 1:**  Tính đạo hàm các hàm số sau :

1. 

****

1. 





**BÀI 2:**

a/ .

b/ Phương trình tiếp tuyến :  hay 

BÀI 3:

1. Chứng minh BD vuông góc với mặt phẳng (SAC).



2) Tính khoảng cách giữa  và BD .

Kẻ OI vuông góc SC



Suy ra OI là đoạn vuông góc chung của SC và BD.







Vậy : 



|  |  |
| --- | --- |
|  | **KIỂM TRA CUỐI KỲ II NĂM HỌC 2022-2023**  **MÔN: TOÁN - KHỐI: 11**  **PHẦN TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN**  Thời gian làm bài: 45 phút (không kể thời gian phát đề)  Đề thi gồm: **03 trang, 25 câu.** |

**MÃ ĐỀ: 101**

Họ và tên :................................................................ .Lớp : .................... SBD:....................

**Câu 1.** Hàm số có đạo hàm là

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

**Câu 2.** Cho tam giác  vuông cân tại  và **.** Trên đường thẳng qua  vuông góc với  lấy điểm  sao cho . Tính số đo góc giữa đường thẳng SB và ?

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

**Câu 3.** Cho . Tìm tất cả các giá trị thực của  sao cho .

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

**Câu 4.** Tìm  để các hàm số  liên tục tại 

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

**Câu 5.** Cho hàm số  xác định trên bởi . Giá trị của  bằng

**A. **. **B.** Không tồn tại. **C. **. **D. **.

**Câu 6.** Cho hình chóp  có cạnh  và đáy  là tam giác cân ở . Gọi  và  lần lượt là trung điểm của  và **.** Khẳng định nào sau đây **sai**?

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

**Câu 7.** Giá trị củ**a**  bằng

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

**Câu 8.** Giới hạn hàm số  là

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

**Câu 9.** Đạo hàm cấp một của hàm số  là:

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

**Câu 10.** Cho hình chóp  có đáy  là hình chữ nhật, Gọi  lần lượt là các đường cao của tam giác  và tam giác  Chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau ?

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

**Câu 11.** Cho tứ diện  có là tam giác vuông tại , D là trung điểm SB và .. Khẳng định nào sau đây là đúng?

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

**Câu 12.**  có giá trị là bao nhiêu?

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

**Câu 13.** Cho hình chóp  có  và  vuông ở ,  là đường cao của . Khẳng định nào sau đây **sai**?

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

**Câu 14.** Cho hàm số . Khẳng định nào sau đây đúng :

**A.** Hàm số liên tục tại .

**B.** Hàm số liên tục tại mọi điểm trên tập xác định nhưng gián đoạn tại .

**C.** Hàm số không liên tục tại .

**D.** Không tồn tại giới hạn.

**Câu 15.** Chọn giá trị  để hàm số liên tục tại điểm ?

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

**Câu 16.** Cho hàm số  xác định trên  bởi . Giá trị  bằng

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

**Câu 17.** Cho hình chóp  có , đáy  là hình chữ nhật. Biết , . Khoảng cách từ đến  bằng

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

**Câu 18.** Cho . Tính

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

**Câu 19.** Cho tứ diện đều  có cạnh bằng **.** Khoảng cách từ đến bằng

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

**Câu 20.** Chọn kết quả đúng trong các kết quả sau của  là

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

**Câu 21.** Tìm giới hạn hàm số 

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

**Câu 22.** Cho hình chóp  có đáy  là tam giác đều cạnh **.** Hình chiếu vuông góc của  lên  trùng với trung điểm  của cạnh **.** Biết tam giác  là tam giác đều.Tính số đo của góc giữa  và ?

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

**Câu 23.** Tìm giới hạn 

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

**Câu 24.** Cho hình chóp , đáy  là hình vuông cạnh bằng  và . Biết . Tính góc giữa  và ?

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

**Câu 25.** Giá trị của  bằng

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

***------ HẾT ------***