|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GD&ĐT ĐẮK LẮK  **TRƯỜNG THPT NGÔ GIA TỰ** | **ĐÁP ÁN** **KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ 2 NĂM HỌC 2022-2023**  **MÔN TOÁN** **– Khối lớp 11**  ***Thời gian làm bài : 90 phút*** |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (7 điểm – 35 câu trắc nghiệm):**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ***111*** | ***112*** | ***113*** | ***114*** | ***115*** | ***116*** | ***117*** | ***118*** |
| **1** | **C** | **C** | **D** | **D** | **D** | **A** | **C** | **C** |
| **2** | **A** | **D** | **B** | **A** | **C** | **B** | **D** | **A** |
| **3** | **D** | **B** | **C** | **C** | **A** | **B** | **B** | **D** |
| **4** | **D** | **D** | **A** | **C** | **B** | **D** | **C** | **A** |
| **5** | **C** | **B** | **D** | **B** | **C** | **D** | **C** | **C** |
| **6** | **A** | **B** | **B** | **A** | **D** | **C** | **B** | **A** |
| **7** | **B** | **C** | **A** | **C** | **A** | **A** | **D** | **B** |
| **8** | **A** | **A** | **A** | **C** | **D** | **B** | **B** | **B** |
| **9** | **D** | **B** | **C** | **B** | **B** | **B** | **A** | **D** |
| **10** | **B** | **C** | **B** | **D** | **B** | **A** | **B** | **C** |
| **11** | **A** | **D** | **D** | **C** | **C** | **D** | **A** | **D** |
| **12** | **B** | **A** | **B** | **A** | **C** | **B** | **B** | **B** |
| **13** | **D** | **B** | **D** | **B** | **D** | **C** | **B** | **C** |
| **14** | **B** | **A** | **D** | **C** | **B** | **C** | **A** | **B** |
| **15** | **B** | **A** | **C** | **D** | **D** | **B** | **D** | **D** |
| **16** | **A** | **B** | **A** | **A** | **C** | **D** | **B** | **B** |
| **17** | **A** | **B** | **C** | **B** | **D** | **C** | **A** | **D** |
| **18** | **C** | **C** | **C** | **D** | **A** | **D** | **C** | **B** |
| **19** | **D** | **D** | **B** | **D** | **C** | **A** | **D** | **D** |
| **20** | **D** | **B** | **A** | **B** | **D** | **C** | **B** | **C** |
| **21** | **A** | **A** | **B** | **A** | **A** | **D** | **A** | **A** |
| **22** | **C** | **C** | **B** | **C** | **B** | **C** | **C** | **C** |
| **23** | **D** | **D** | **A** | **C** | **A** | **B** | **D** | **D** |
| **24** | **B** | **C** | **D** | **B** | **A** | **D** | **C** | **A** |
| **25** | **C** | **B** | **B** | **A** | **C** | **C** | **B** | **D** |
| **26** | **B** | **A** | **C** | **D** | **C** | **D** | **A** | **C** |
| **27** | **B** | **D** | **A** | **C** | **B** | **A** | **D** | **D** |
| **28** | **D** | **A** | **B** | **B** | **B** | **C** | **C** | **A** |
| **29** | **C** | **B** | **C** | **B** | **D** | **A** | **A** | **D** |
| **30** | **C** | **C** | **C** | **C** | **A** | **D** | **A** | **A** |
| **31** | **D** | **D** | **A** | **A** | **D** | **B** | **B** | **B** |
| **32** | **B** | **B** | **D** | **D** | **B** | **B** | **D** | **D** |
| **33** | **C** | **A** | **B** | **A** | **C** | **C** | **C** | **A** |
| **34** | **B** | **C** | **C** | **C** | **A** | **A** | **D** | **B** |
| **35** | **B** | **D** | **A** | **D** | **A** | **B** | **C** | **C** |

**II. PHẦN TỰ LUẬN (3 điểm):**

**A. NỘI DUNG CÂU HỎI**

**Câu 1**: Tìm các giới hạn sau:

a.  b. 

**Câu 2**: Cho hàm số  có đồ thị :

a. Tính đạo hàm của hàm số trên;

b. Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị (C) tại điểm ;

c. Chứng minh rằng ;

**Câu 3**: Cho hình chóp S.ABCD đáy ABCD là hình vuông cạnh a, tâm O, cạnh bên  và đường thẳng SC hợp với mặt đáy (ABCD) một góc.

1. Chứng minh: (SAC) (SBD).
2. Tính góc hợp bởi giữa đường thẳng SC với mp(SAD)
3. Tính khoảng cách từ B đến mặt phẳng (SCD).

**B. ĐÁP ÁN TỰ LUẬN**

| **Câu** | **Ý** | **Nội dung** | **Điểm** |
| --- | --- | --- | --- |
| **1**  **(0.5)** | a |  | 0,25 |
| b |  | 0,25 |
| **2**  **(1,5đ)** | a |  | 0,5 |
| b | Phương trình tiếp tuyến có dạng: | 0,25 |
| *Với* nên PTTT là: | 0,25 |
| c | ***Ta có*** | 0,25 |
|  | 0,25 |
| **3**  **(1đ)** | a | Hình vẽ đúng giả thiết | 0,25 |
| Do ABCD là hình vuông nên  .    Mà  nên . | 0,25 |
| b | Ta có nên D là hình chiếu của C trên mp(SAD)    vuông tại D,  Vậy góc hợp bởi giữa ĐT SC với mp(SAB) bằng 300 | 0,25 |
| c | ***Ta có***  Với H là hình chiếu vuông góc của A trên SD  nên AH vuông góc với mp(SCD)    Vậy khoảng cách từ B đến mp(SCD) là | 0,25 |