|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**  TRƯỜNG THCS - THPT ĐÀO DUY ANH  **(*Đề có 01 trang*)** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II**  NĂM HỌC 2021 - 2022  MÔN: TOÁN 11  ***Thời gian làm bài: 90 phút***  **(*không kể thời gian phát đề*)** |

1. *(1.5 điểm)*. Tính các giới hạn sau:

a) . b) .

1. *(1.5 điểm)*. Tính đạo hàm các hàm số sau:

a) .

b) .

1. *(1 điểm)*. Cho hàm số . Định tham số  để .
2. *(2 điểm).* Cho đồ thị .

a) Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị  tại điểm có hoành độ .

b) Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị , biết tiếp tuyến song song với đường thẳng .

1. *(1 điểm)*. Tìm tất cả các giá trị của tham số để hàm số  liên tục tại điểm .
2. *(3,0 điểm)* Cho hình chóp  có đáy  là hình vuông cạnh  tâm ,  vuông góc với đáy và .

a) Chứng minh .

b) Xác định và tính góc tạo bởi  và mặt phẳng đáy .

c) Tính khoảng cách từ điểm  đến mặt phẳng .

**----------------------HẾT----------------------**