|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**  TRƯỜNG THCS - THPT ĐÀO DUY ANH  **(*Đề có 01 trang*)**  **ĐỀ DỰ PHÒNG** | **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 điểm)*. Tính đạo hàm các hàm số sau:

a) ; b) .

1. (1.0 điểm) Cho hàm số . Có bao nhiêu giá trị nguyên của 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 thực của tham số  để hàm số  liên tục tại điểm .
2. (3.0 điểm) Cho hình chóp  có đáy  là hình vuông tâm  cạnh  . Cạnh bên  vuông góc với đáy có độ dài .

a) Chứng minh: .

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

c) Xác định và tính khoảng cách từ điểm  đến .

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