**ĐỀ KIỂM TRA ĐỊNH KỲ CUỐI HỌC KỲ 2 NĂM HỌC 2021-2022**

**MÔN TOÁN – KHỐI 11 – THỜI GIAN: 90 PHÚT**

**Câu 1.(2đ)**

1. Xét tính liên tục của hàm số tại .
2. Tìm m để hàm số  liên tục tại 

**Câu 2.(1.5đ)** Tính đạo hàm các hàm số sau:

1. 
2. 
3. 

**Câu 3. (2đ)**

1. Viết phương trình tiếp tuyến của tại điểm có hoành độ bằng -2.
2. Viết phương trình tiếp của của đồ thị (C): , biết tiếp tuyến song song với đường thẳng (d): 

**Câu 4. (1đ) C**ho hàm số. Chứng minh rằng 

**Câu 5. (3,5đ)** Cho hình chóp S.ABCD đáy ABCD là hình vuông cạnh 2a,  . Gọi H,K là trung điểm AB,BC.

a) Chứng minh:  và .

b) Xác định và tính góc giữa SC và mp(ABCD).

c) Xác định và tính góc giữa (SCD) và mp(ABCD).

d) Xác định và tính khoảng cách từ A đến mặt phẳng (SCD)

e) Xác định và tính khoảng cách giữa AK và SD.