**ĐÁP ÁN TOÁN 11-HK2-2021-2022**

**Câu 1:( 2 điểm )** Tính đạo hàm của các hàm số

a) 





 b) 



c)



d)





**Câu 2: ( 2 điểm )** Tính các giới hạn sau:

a) 





b) 





**Câu 3: ( 1 điểm )** Cho hàm số:

 

****

****

****

Vậy f liên tục tại ** .**

**Câu 4: ( 1 điểm )**   tại điểm  .

 , 

PTTT 





**Câu 5: ( 1 điểm )** Chứng minh phương trình  có nghiệm .



f liên tục trên R nên liên tục trên đoạn 



Suy ra PT có nghiệm trên khoảng 

Vậy pt  có nghiệm .

**Câu 6: ( 3 điểm )**

1. Chứng minh BC vuông (SAB).

 

1. Chứng minh (AHD) vuông với mp (SBC)

 ,mà 



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



 Hình chiếu của SC lên mp(ABCD) là AC







1. Tính khoảng cách từ O đến mp(SCD).

O là trung điểm AC

 Tam giác vuông SAD cho





Vậy 

