**ĐÁP ÁN TOÁN 11 – HK2 1819**

**Câu 1: (1.0 điểm )**

 (0.25 điểm)

 (0.25 điểm)

 (0.25 điểm)

Vì nên hàm số đã cho liên tục tại 

 (0.25 điểm)

**Câu 2 : mỗi câu 1.0 điểm**

Ta có:









**Câu 3: (1.0 điểm )**

Ta có:

 (0.25 điểm)

Nên

 (0.5 điểm)

Vậy nghiệm của bất phương trình  là  (0.25 điểm)

**Câu 4: (1.0 điểm)**

Ta có: ****

+) Vì tiếp tuyến song song với ****nên ta có hệ số góc của tiếp tuyến  (0.25 điểm)

 (0.25 điểm)

+) Với  ta có tiếp điểm 

Phương trình tiếp tuyến là: ( loại vì trùng**** )

 (0.25 điểm)

+) Với  ta có tiếp điểm 

Phương trình tiếp tuyến là: (thỏa mãn)

Vậy có một tiếp tuyến là: 

 (0.25 điểm)

**Câu 5: (3.0 điểm)**

a)

Ta có

 nên  (0.25 điểm)

Ta lại có :

 (0.25 điểm)

Mà  (0.25 điểm)

Nên  (0.25 điểm)

b)

Ta có

 (0.25 điểm)

Nên giữa mặt phẳng  (0.25 điểm)

Ta có  (0.25 điểm)

c)

Ta có:

 (0.25 điểm)

Mà

  (0.25 điểm)

Nên

 (0.25 điểm)

d)

Ta có :

 (0.25 điểm)

Nên:



 (0.25 điểm)