**SỞ GIÁO DỤC & ĐÀO TẠO ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ 2 – NĂM HỌC 2021-2022**

 **THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH MÔN : TOÁN – KHỐI : 11**

 **TRƯỜNG THCS,THPT ĐĂNG KHOA** Thời gian làm bài : 90 phút, không kể thời gian phát đề

 **Bài 1:** (2đ)

1. Xét tính liên tục của hàm số :

 tại 

1. Chứng minh phương trình :  có ít nhất một nghiệm

 thuộc khoảng  .

 **Bài 2:** (3đ)

Tính đạo hàm các hàm số :

1. 
2. 
3. 

 **Bài 3 :** (2đ)

Cho hàm số  có đồ thị (C) . Viết phương trình tiếp tuyến với đồ thị (C) :

1. Tại tiếp điểm  .
2. Biết tiếp tuyến song song với đường thẳng d : .

 **Bài 4 :** (3đ)

Cho hình chóp có đáy ABCD là hình chữ nhật , có  . Cho ,

  ,  .

1. Chứng minh :  .
2. Tính góc tạo bởi  và  .
3. Tính khoảng cách từ  đến mặt phẳng  .

……………… Hết …………………

**ĐÁP ÁN TOÁN 11 – HKII**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Đáp án –**  | Điểm | **Đáp án –** | Điểm |
| **Bài 1:** (2đ) 1. .

.. Vậy : hàm số liên tục tại  .1. – Xét hàm số đa thức :

 hàm số liên tục trên tập  . Lại có :  và  Vậy : phương trình  có ít nhất một nghiệm thuộc khoảng  .**Bài 2:** (3đ) 1.

 .1.

 .1.

 . .**Bài 3 :** (2đ) 1.
 | 0,250,50,250,250,250,250,250,50,50,250,50,250,250,50,250,25 | * Tiếp điểm  (gt)

 .Vậy phương trình tiếp tuyến là : Hay : 1. Gọi  là tiếp điểm .

Vì tiếp tuyến // d :  nên  .Vậy phương trình tiếp tuyến là :**Bài 4 :** (3đ) **Vẽ hình đúng** a)b)  là hc của SC lên (ABCD) . .1. Vẽ

Cm được :  . . | 0,250,250,250,250,250,250,250,50,50,250,250,50,250,250,5 |