|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  TP HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG THPT NGUYỄN HỮU CẦU**  *(*Đề kiểm tra có 01 trang*)* | **KIỂM TRA CUỐI KỲ – HỌC KỲ 02**  **NĂM HỌC 2022-2023**  **Môn: Toán 11**  *Thời gian làm bài: 90 phút; không kể thời gian phát đề* |

*Họ, tên thí sinh:.........................................Lớp:........Số báo danh:.............................*

**Bài 1:** ***(1,5 điểm)***

Tìm giới hạn của các hàm số sau:

a) (0,75 điểm)  b) (0,75 điểm) 

**Bài 2:** ***(1,0 điểm)***

Cho hàm số . Xét tính liên tục của hàm số tại .

**Bài 3:** ***(1,5 điểm)***

Tìm đạo hàm của các hàm số sau:

a) (0,5 điểm)  b) (0,5 điểm) 

c) (0,5 điểm) 

**Bài 4:** ***(1,0 điểm)***

Cho hàm số  có đồ thị . Viết phương trình tiếp tuyến của  tại điểm .

**Bài 5:** ***(1,0 điểm)***

Cho hàm số  có đồ thị . Viết phương trình tiếp tuyến của  biết tiếp tuyến đi qua .

**Bài 6:** ***(2,0 điểm)***

Cho hình chóp  có đáy  là hình vuông cạnh ,  và .

a) (1 điểm) Chứng minh: .

b) (1 điểm) Gọi  là trung điểm . Tính góc giữa đường thẳng  và mặt phẳng .

**Bài 7:** ***(2,0 điểm)***

Cho hình lăng trụ đứng  có đáy là tam giác vuông cân tại  và .

a) (1 điểm) Tính góc giữa hai mặt phẳng  và .

b) (1 điểm) Gọi  là trung điểm . Tính khoảng cách giữa hai đường thẳng  và .

--------Hết------

**KHỐI 11:** hạn nộp đề 05/5/2023

Giáo viên ra đề: T. Đạt, C. Lý

Nội dung đề: 6đ ĐS-GT, 4đ HHKG

Cấu trúc đề: 100% tự luận – Thời gian làm bài 90 phút.

Bài 1: (1,5 điểm ) Tìm giới hạn của hàm số

a) (0,75 điểm NB) b) (0,75 điểm TH)

Bài 2: (1 điểm TH) Xét tính liên tục của hàm số tại một điểm.

Bài 3: (1,5 điểm) Tìm đạo hàm của các hàm số.

a) (0,5 điểm) NB b) (0,5 điểm NB) c) (0,5 điểm TH)

Bài 4: (1 điểm NB) Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số tại điểm.

Bài 5: (1 điểm VDT) Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số.

Bài 6: (2 điểm) Bài toán về hình chóp.

a) (1 điểm NB) Chứng minh vuông góc.

b) (1 điểm VDT) Tính khoảng cách hoặc góc.

Bài 7: (2 điểm ) Bài toán về lăng trụ.

a) (1 điểm TH) Tính khoảng cách hoặc góc.

b) (1 điểm VDC) Tính góc hoặc khoảng cách.

***Chú ý:*** *So với năm học trước, có một số thay đổi như sau:*

- Bổ sung dạng tiếp tuyến đi qua một điểm.

- Bổ sung tính khoảng cách giữa hai đường thẳng chéo nhau.