|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GD VÀ ĐT TP HỒ CHÍ MINH**TRƯỜNG THPT PHONG PHÚ***(Đề kiểm tra có 01 trang)***ĐỀ CHÍNH THỨC** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II****NĂM HỌC 2021- 2022****Môn Toán- Khối 11***Thời gian làm bài: 60 phút (không kể thời gian phát đề).* |

Họ, tên học sinh:..................................................................... Số báo danh: .............................

*(Thí sinh không được sử dụng tài liệu)*

**I. ĐẠI SỐ VÀ GIẢI TÍCH**

**Câu 1: (2 điểm)** Tính giới hạn của các hàm số sau:

a.  b. 

**Câu 2: (3 điểm)** Tính đạo hàm của các hàm số sau:

a.  b. 

c. 

**Câu 3: (1 điểm)** Cho hàm số  có đồ thị hàm số (C). Viết phương trình tiếp tuyến  của (C) biết tiếp tuyến  song song với với đường thẳng .

**Câu 4: (1 điểm)** Một vật chuyển động thẳng xác định bởi phương trình  trong đó *t* tính bằng giây và *s* tính bằng mét. Tính vận tốc của vật chuyển động tại thời điểm 

**II. HÌNH HỌC**

**Câu 5: (3 điểm)** Cho hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình vuông cạnh , cạnh bên  . Hai mặt phẳng  và  cùng vuông góc với mặt phẳng đáy.

a. Chứng minh:  .

b. Xác định và tính góc giữa cạnh  và mặt phẳng đáy.

c. Gọi  lần lượt là trung điểm của  Tính khoảng cách của hai đường thẳng chéo nhau  và .

----------- HẾT ----------

***(Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm)***

Giám thị 1: Giám thị 2: