|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TP. HCM  **TRUNG TÂM GIÁO DỤC KỸ THUẬT TỔNG HỢP VÀ HƯỚNG NGHIỆP**  **LÊ THỊ HỒNG GẤM**  *(Đề kiểm tra có 01 trang)* | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II - NĂM HỌC 2021-2022**  **MÔN: TOÁN – KHỐI 11**  **Thời gian làm bài: 90 phút**  *(Không kể thời gian phát đề)* |

**Mã đề: 211**

Họ và tên học sinh…………………………………………..…..Số báo danh………….……..

**Câu 1 (3 điểm):** Tính đạo hàm của các hàm số sau:

a.  b. 

c.  d. 

e.  f. 

**Câu 2 (1 điểm):** Cho hàm số . Hãy tìm số nguyên  thỏa mãn : 

**Câu 3 (1 điểm):** Cho đồ thị hàm số . Viết phương trình tiếp tuyến tại điểm có hoành độ bằng 1 thuộc đồ thị .

**Câu 4 (1 điểm):** Vẽ hình chóp đều S.ABC có O là tâm của . Gọi H là trung điểm của AB. Xác định góc giữa SH và mặt phẳng (ABC). (Ghi tên góc và kí hiệu trên hình)

**Câu 5 (3 điểm):** Cho hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình vuông tâm O và SA vuông góc với đáy. Biết .

a. Tính góc giữa SC và mặt phẳng (ABCD) .

b. Tính góc giữa hai mặt phẳng  và .

c. Tính khoảng cách từ điểm A đến mặt phẳng .

**Câu 6 (1 điểm):** Một chất điểm chuyển động theo phương trình , trong đó t là thời gian chuyển động tính bằng giây (s) và  là quãng đường vật chuyển động tính bằng mét (m). Hãy tính vận tốc chất điểm đạt được sau 3 giây .

**----------HẾT----------**

*Thí sinh không được sử dụng tài liệu. Giám thị coi thi không giải thích gì thêm*

|  |  |
| --- | --- |
|  | **TỔ TRƯỞNG BỘ MÔN**  **ĐÀO THỊ THỦY** |