SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO **KIỂM TRA CUỐI KỲ II – NĂM HỌC 2021- 2022**

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

 **TRƯỜNG THPT BÌNH KHÁNH** Thời gian làm bài: **60 phút**

 ………………….. ***(Không kể thời gian phát đề )***

**ĐỀ CHÍNH THỨC**

**Bài 1. (3,0 điểm)** Tính giới hạn của các hàm số sau:

a) 

b) 

c) 

**Bài 2. (2,0 điểm)** Tính đạo hàm các hàm số sau:

a) 

b) 

c) 

**Bài 3. (1,0 điểm)** Xét tính liên tục của các hàm số:  tại .

**Bài 4. (1,0 điểm)**

Viết phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số  biết tiếp tuyến vuông góc với đường thẳng d:.

**Bài 5. (3,0 điểm)**

 Cho hình chóp S.ABCD, có đáy ABCD là hình vuông, cạnh a. SA vuông góc với đáy (ABCD), .

 a) Chứng minh:

 b) Chứng minh:

 c) Gọi K là hình chiếu của A lên SD. Chứng minh : 

 d) Tính góc giữa đường thẳng SD và mặt phẳng (SAB).

**-------------HẾT ----------**

**Họ và tên thí sinh:** ......................................................... **Lớp:** ............. **SBD:** .......................