SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I \_ MÔN TOÁN 11**

THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH **NĂM HỌC: 2021 - 2022**

**TRƯỜNG THPT THỦ THIÊM** *Thời gian làm bài: 60 phút, không kể thời gian phát đề.*

**ĐỀ CHÍNH THỨC**

*Họ và tên thí sinh*: ……………………………….

*Số báo danh*: ……………………………….........

**Câu 1:** *(1,0 điểm)* Giải phương trình: 

**Câu 2:** *(1,0 điểm)* Giải phương trình: 

**Câu 3:** *(1,0 điểm)* Từ các số 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8 có thể lập được bao nhiêu số tự nhiên lẻ gồm 4 chữ số khác nhau.

**Câu 4:** *(1,5 điểm)* Tìm hệ số của số hạng chứa x3trong khai triển của nhị thức .

**Câu 5:** *(1,0 điểm)* Gieo ngẫu nhiên một con súc sắc cân đối và đồng chất hai lần. Tính xác suất để tổng số chấm hai lần gieo không nhỏ hơn 8.

**Câu 6:** *(1,0 điểm)* Một hộp có chứa 6 quả cầu xanh, 4 quả cầu vàng, 5 quả cầu tím. Chọn ngẫu nhiên 4 quả cầu. Tính xác suất để 4 quả được chọn có ít nhất 3 quả cầu vàng.

**Câu 7:** *(1,5 điểm)* Cho hình chóp S.ABCD có đáy là hình thang đáy lớn là AB, lấy P là một điểm nằm trên cạnh SA sao cho PS > PA. Tìm giao tuyến của (PBD) và (SAC); (SAB) và (SDC).

**Câu 8:** *(1,0 điểm)* Cho hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình bình hành. Gọi H là trung điểm của SC. Tìm giao điểm I của DH và (SAB).

**Câu 9:** *(1,0 điểm)* Cho hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình thoi. Gọi I, J lần lượt là trung điểm của SB, SD. Tìm thiết diện của (AIJ) và hình chóp S.ABCD.

**---------- HẾT ----------**

*Chú ý: Thí sinh không được sử dụng tài liệu, giám thị coi thi không giải thích gì thêm.*