SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ I - NH: 2021 - 2022**

THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINHMôn: **Toán học** - Khối 11

**TRƯỜNG THPT CẦN THẠNH** Thời gian: 90 phút *(không kể thời gian phát đề)*

**ĐỀ CHÍNH THỨC**

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

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

a) (1,0 đ) Lẻ và có 4 chữ số khác nhau;

b) (1,0 đ) Có 7 chữ số khác nhau trong đó phải có mặt 3 chữ số 0, 1, 2 và 3 chữ số này

đứng cạnh nhau.

**Câu 3 ( 2,0 điểm ):** Một hộp chứa 20 cây viết đôi một khác nhau, trong đó có 8 cây viết xanh, 5 cây viết đỏ và 7 cây viết vàng. Lấy ngẫu nhiên 4 cây viết. Tính xác suất để 4 cây viết được lấy ra:

a) (1,0 đ) Có đúng 2 cây viết vàng

b) (1,0 đ) Có cùng một màu

**Câu 4 ( 1,0 điểm ):** Giải phương trình: 

**Câu 5 ( 1,0 điểm ):** Tìm số hạng chứa  trong khai triển của biểu thức 

**Câu 6 (3,0 điểm):** Cho hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình thang ( đáy lớn là AB ). Gọi E, F lần lượt là trung điểm của BC, SB; K là điểm trên cạnh AD sao cho AK< DK

a) (1,0 đ) Tìm giao tuyến của các cặp mặt phẳng sau: (SAC) và (SBD) ; (SAB) và (SCD)

b) (1,0 đ) Tìm giao tuyến của (EFK) và (SCD). Tìm giao điểm M của đường thẳng FK và mặt phẳng (SCD).

c) (1,0 đ) Tìm thiết diện của hình chóp S.ABCD cắt bởi mặt phẳng (EFK).

**-----HẾT-----**