|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG TH, THCS VÀ THPT**  **EMASI VẠN PHÚC**  **Đề thi chính thức**  *(Đề thi có 01 trang)* | **KIỂM TRA HỌC KỲ I NĂM HỌC 2021 – 2022**  **Môn: Toán - Khối: 11**  *Thời gian làm bài: 90 phút, không kể thời gian phát đề* |

**Câu 1. (1,0 điểm)** Tìm tập xác định của hàm số:

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

**Câu 3. (1,0 điểm)** Có bao nhiêu cách lập một số tự nhiên có 6 chữ số khác nhau được lấy từ tập hợp ?

**Câu 4. (1,0 điểm)** Cho biểu thức .

1. Viết khai triển biểu thức theo công thức nhị thức Newton.
2. Tìm số hạng chứa trong khai triển biểu thức .

**Câu 5. (2,0 điểm)** Cho một con súc sắc có 6 mặt khác nhau (mỗi mặt có số chấm từ 1 đến 6), cân đối và đồng chất. Người ta gieo ngẫu nhiên con súc sắc đó hai lần.

1. Xác định phép thử ngẫu nhiên. Mô tả không gian mẫu và cho biết số lượng phần tử của không gian mẫu.
2. Tính xác suất của biến cố “Hai lần gieo con súc sắc cho kết quả giống nhau”.

**Câu 6**. **(3,0 điểm)** Cho hình chóp với là hình thang, đáy lớn . Gọi là giao điểm của hai đường chéo và .

1. Tìm giao tuyến của hai mặt phẳng và .
2. Gọi lần lượt là trung điểm của hai cạnh . Chứng minh: .
3. Chứng minh: .

**------------Hết------------**

Thí sinh không được sử dụng tài liệu và được sử dụng máy tính cầm tay.

Giám thị không giải thích gì thêm.

Họ và tên thí sinh: ………………………………….…… Số báo danh: ………………

Chữ ký giám thị 1: …………………… Chữ ký của giám thị 2: ……………………….