

MỤC LỤC

LỜI NÓI ĐẦU	iii
CHƯƠNG 1: KHÁI NIỆM VỀ XÁC SUẤT	1
1.1. Biến cố ngẫu nhiên và xác suất	1
1.2. Công thức cộng và nhân xác suất.....	11
CHƯƠNG 2: ĐẠI LƯỢNG NGẪU NHIÊN	20
2.1. Đại lượng ngẫu nhiên một chiều	20
2.2. Một số lớp phân phối xác suất đặc biệt	46
2.3. Đại lượng ngẫu nhiên nhiều chiều (vectơ ngẫu nhiên).....	56
CHƯƠNG 3: CÁC ĐỊNH LÝ GIỚI HẠN TRONG XÁC SUẤT	72
3.1. Luật biến cố hiếm và các dạng luật số lớn.....	72
3.2. Định lý giới hạn trung tâm.....	74
3.3. Các định lý giới hạn cho chuỗi các đại lượng ngẫu nhiên.....	75
CHƯƠNG 4: MẪU NGẪU NHIÊN VÀ CÁC ĐẶC TRƯNG	82
4.1. Mẫu ngẫu nhiên.....	82
4.2. Các đặc trưng của mẫu.....	84
4.3. Dùng máy tính bỏ túi để tìm các đặc trưng mẫu	87
CHƯƠNG 5 : LÝ THUYẾT ƯỚC LƯỢNG.....	106
5.1. Ước lượng điểm cho tham số.....	106
5.2. Ước lượng tham số bằng khoảng tin cậy (ước lượng khoảng)	111

5.3. Suy luận Bayes cho bài toán ước lượng	140
CHƯƠNG 6 : KIỂM ĐỊNH GIẢ THIẾT THỐNG KÊ	165
6.1. Kiểm định trung bình tổng thể	165
6.2. Kiểm định tỷ lệ p trong tổng thể	174
6.3. Kiểm định phương sai của phân phối chuẩn	178
6.4. Kiểm định trung bình của hai tổng thể	181
6.5. Kiểm định sự khác biệt của hai tỷ lệ tổng thể	187
6.6. Kiểm định về tính độc lập.....	190
CHƯƠNG 7 : TƯƠNG QUAN, HỒI QUY VÀ PHÂN	
 TÍCH PHƯƠNG SAI.....	196
7.1. Hệ số tương quan	196
7.2. Hồi quy tuyến tính.....	196
7.3. Phân tích phương sai.....	203
CHƯƠNG 8 : KHÁI NIỆM CƠ BẢN VỀ QUÁ TRÌNH	
 NGẪU NHIÊN	218
8.1. Quá trình dừng	219
8.2. Quá trình ngẫu nhiên với số gia độc lập	227
PHỤ LỤC	239
• Giới thiệu về phần mềm thống kê SPSS.....	239
• Bảng phụ lục 1 – Bảng phân vị chuẩn – Bảng phân phối Laplace	265
• Bảng phụ lục 2 – Bảng giá trị phân vị χ^2 (khi bình phương), với bậc tự do k	267

- Bảng phụ lục 3 – Bảng giá trị phân vị Student, ứng với bậc tự do là n..... 269

TÀI LIỆU THAM KHẢO 271