

# Mục lục

<b>I</b>	<b>Cơ sở của Toán rời rạc</b>	<b>1</b>
<b>1</b>	<b>Nguyên lý đếm cơ bản</b>	<b>2</b>
1.1	Quy tắc cộng, nhân	2
1.2	Biểu đồ cây	9
1.3	Hoán vị, chỉnh hợp	10
1.4	Tổ hợp	15
1.5	Hoán vị lặp	22
1.6	Tổ hợp lặp	27
1.7	Sinh các hoán vị và tổ hợp	31
1.8	Số Catalan	34
1.9	Tóm tắt	34
<b>2</b>	<b>Nguyên lý cơ bản của logic</b>	<b>47</b>
2.1	Phép toán cơ bản và bảng chân lý	47
2.2	Tương đương logic: luật logic	52
2.3	Kéo theo logic: quy tắc suy luận	58
2.4	Lượng từ: tình huống sử dụng	64
2.5	Các lượng từ, định nghĩa, và chứng minh định lý	71
2.6	Tóm tắt	74
<b>3</b>	<b>Lý thuyết tập hợp</b>	<b>76</b>
3.1	Tập và tập con	76
3.2	Phép toán tập hợp và quy luật	85
3.3	Phép đếm và biểu đồ Venn	94
3.4	Tóm tắt	97
<b>4</b>	<b>Tính chất của số nguyên: quy nạp toán học</b>	<b>100</b>
4.1	Nguyên lý sắp tốt: quy nạp toán học	100
4.2	Định nghĩa đệ quy	112
4.3	Thuật toán chia: số nguyên tố	119