

สารชั้น

- ค่าสัมบูรณ์, 5
จุดสุดท้าย, 122
จุดเริ่มต้น, 122
จุดเอกฐาน, 147
จำนวนจินตภาพบริสุทธิ์, 3
จำนวนเชิงซ้อน, 2
ตัวพารามิตอร์, 122
ทฤษฎีของเดอร์มัลวาร์, 12
ทฤษฎีบทของดีมัลวาร์, 15
ผลบวกย่อย n พจน์, 182
ฟังก์ชันตรีโภณมิตร, 109
ฟังก์ชันลอการิทึม, 114
ฟังก์ชันหนึ่งต่อหนึ่ง, 60
ฟังก์ชันอาร์มอนิก, 96
ฟังก์ชันเอ็นไทร์, 86
ระนาบเชิงซ้อน, 4
รัศมีของการลู่เข้า, 191
รากมุขสำคัญ, 15
รูปแบบพิกัดเชิงข้อของจำนวนเชิงซ้อน, 5
ลอกการิทึมธรรมชาติ, 105
ลำดับคงที่, 44
ลำดับลู่ออก, 44
ลำดับไม่มีขอบเขต, 49
ลำดับ, 181
วงกลมแห่งการลู่เข้า, 191
ศูนย์กลางของอนุกรมกำลัง, 188
ส่วนจริง, 2
ส่วนจินตภาพ, 2
สมการโคชี-รีมานน์, 81, 82
สัมประสิทธิ์ของอนุกรม, 188
สูตรของเทเลอร์, 195
หน่วยจินตภาพ, 2
อนุกรมลู่ออก, 183
อนุกรมลู่เข้า, 182
อนุกรมเทเลอร์, 195
อนุกรมเรขาคณิต, 189
อนุกรม, 182
อนุกรมแมคคลอร์น, 195
อนุกรมไปโนเมียล, 202
อาร์กิวเมนต์ที่สำคัญ, 6
อาร์กิวเมนต์, 6
ซอโมໂපີກ, 148
เขตของจำนวนธรรมชาติ, 1
เขตของจำนวนเต็มลบและศูนย์, 1
เขตของจำนวนตรรกยะ, 1
เขตของจำนวนอตรรกยะ, 1
เขตขาดตอน, 35
เป็นเศษเหลือ, 195
เศษเหลือของอนุกรม $\sum_{m=1}^{\infty} w_m$ หลังจาก n พจน์, 182

- เส้นโค้งจอร์ಡน, 122
 เส้นโค้งบิด, 122
 เส้นโค้งเชิงเดียว, 122
 เส้นโค้งเรียบ, 127
 โดเมนภาษาอังกฤษ, 124
 โดเมนภายใน, 124
 โดเมนเชื่อมโยง
 มोดูลัส, 5
 การเปลี่ยนรูปแบบต่อเนื่อง, 147
 ค่าอนุพันธ์, 78
 คอนจูเกตชาร์มอนิก, 97
 คอนทัวร์, 132
 จุดภายใน, 32
 จุดลิมิต, 30
 จุดสะสม, 30
 จำนวนเชิงซ้อนสังยุค, 4
 ทฤษฎีกรีน, 141
 ทฤษฎีเทเลอร์, 197
 ทฤษฎีลอร์เวนท์, 205
 บริเวณเชื่อมโยงเชิงเดียว, 148
 บุพภาค, 59
 ปฏิยานุพันธ์, 160
 พิสัย, 59
 พังก์ชันซึ่งทำลังซึ่งมีตัวซึ่งทำลังเป็นตัวแปรค่าเชิง
 ซ้อน, 104
 พังก์ชันต่อเนื่องอย่างสม่ำเสมอ, 76
 พังก์ชันต่อเนื่องเป็นช่วงๆ, 132
 พังก์ชันต่อเนื่อง, 70
 พังก์ชันผกผัน, 65
 พังก์ชันมีค่าอนุพันธ์, 78
 พังก์ชันยกกำลังทั่วๆ ไป, 115
 พังก์ชันวิเคราะห์, 85
 พังก์ชันหลายค่า, 65
 พังก์ชันไฮเปอร์บolic, 111
 ย่านจุด c , 29
 ย่านไกลเคียง c ของจุด z_0 , 31
 ลอกการีทึมธรรมชาติ, 114
 ลำดับค่าซึ่ง, 53
 ลำดับทางเดียว, 51
 ลำดับที่มีขอบเขต, 49
 ลำดับย่อย, 50
 ลำดับลดลงทางเดียว, 51
 ลำดับเพิ่มขึ้นทางเดียว, 51
 ลำดับลู่เข้า, 44
 สมการลาปลาช, 96
 สูตรของโคงซีอินทิกรัล, 164
 อนุกรมลู่เข้าอย่างมีเงื่อนไข, 185
 อนุกรมลู่เข้าอย่างสัมบูรณ์, 185
 อนุกรมเทเลอร์ของพังก์ชันประณม, 198
 เชตกระซับ, 33
 เชตที่มีขอบเขต, 33
 เชตบิด, 33
 เชตเปิด, 32
 เชตโคลเซอร์, 33
 โดเมนเชื่อมโยงเชิงเดียว, 124
 โดเมน, 35, 59
 ทฤษฎีบทดีมัวร์, 105
 เส้นโค้งบิดเชิงเดียว, 122
 ค่าของอนิทิกรัล ของ $f(z)$ บนเส้นโค้ง C ,
 128
 พังก์ชันค่าเชิงเดียว, 65

เซตที่ยอมรับ, 59	conditionally convergent, 185
เซตไม่จำกัดตอน, 34	connected set, 34
absolute value, 5	constant sequence, 44
absolutely convergent, 185	continuous function, 70
accumulation point, 30	continuous map, 122
analytic or holomorphic function, 85	continuously deformed, 147
antiderivative, 160	converge, 44
argument, 6	convergent sequence, 44
Binomial series, 201	convergent series, 182
boundary, 124	curves, 121, 122
boundary point, 32	De Moivre's law, 105
bounded set, 33	Deformation theorem, 148
bounded sequence, 49	deleted ϵ -neighborhood of z_0 , 31
Cauchy - Riemann equations, 81	derivative, 78
Cauchy weak theorem, 145	differentiable, 78
Cauchy-Goursat theorem, 152	disconnected, 35
Cauchy-sequence, 53	divergent sequence, 44
center, 188	divergent series, 183
circle of convergence, 191	domain, 35, 59
closed curve, 122	exterior point, 32
closed set, 33	Generalized deformation theorem, 150
closure of A, 33	geometric series, 189
coefficients, 188	Green's theorem, 141
compact set, 33	harmonic conjugate, 97
Complex exponents, 115	harmonic function, 96
complex conjugate, 4	homotopic to, 148
complex exponential function, 104	Hyperbolic functions, 111
Complex numbers, 2	imaginary part, 2
Complex plane, 4	

imaginary unit, 2
indeterminate form, 70
interior point, 31
inverse function, 65
Irratioan numbers, 1

Jacobian, 157
Jordan curve, 122
Jordan curve theorem, 122

l'Hospital's rule, 70
Laplace's quation, 96
Laurent theorem, 205
limit point, 30

Maclaurine series, 195
mapping, 59
modulus, 5
Monotone convergent theorem, 51
monotonic sequence, 51
monotonically decreasing, 51
monotonically increasing, 51
multiple-valued function, 65
multiply connected domain, 124
multiply connected domain, 162

 n th partial sum, 182
Natural logarithm, 105
Natural logarithm, 114
Natural numbers, 1
Negative integers and zero, 1
Neighborhood, 29
nitial point, 122

one-to-one, 60
open set, 32
outside domain, 124

parameter, 122
parametric equaton, 122
Polarcoordinates form, 5
pre-image, 59
principal root, 15
principal value of the argument, 6
purely imaginary, 3

raius of convergence, 191
range, 59
Rational numbers, 1
real part, 2
receiving set, 59
remainder, 195

sectionally continuous, 132
Sequences, 181
Series, 182
simple closed curve, 122
simple closed contour, 162
simple curve, 122
simply connected, 148
simply connected domain, 124
single-valued function, 65
singularity point, 147
smooth curve, 127
subsequence, 50

Taylor series, 194, 195

Taylor series of elementary functions.

198

Taylor's formula, 195

Taylor's theorem, 197

terminal point, 122

The Cauchy integral formula, 164

unbounded domain, 124

unbounded sequence, 49

uniformly continuous function, 76

