

- potenciales eléctricos, 470
- Poynting, campo vectorial, 524
- presión, 157
- primitiva, 302
- Principia Mathematica, 368
- principio de Cavalieri, 290
- principio del máximo, 482
- principio del máximo débil, 198
- principio del máximo fuerte, 482
- principio del mínimo, 482
- principio del mínimo débil, 198
- principio del mínimo fuerte, 482
- proceso adiabático, 412
- proceso de inversión, 219
- producto
 - cartesiano, 287
 - cruz, 37
 - de formas diferenciales, 533
 - escalar, 20, 62, 118, 266
 - exterior, 533
 - interno, 20
 - mixto, 38
 - triple de matrices, 70
 - vectorial, 32, 39
- propiedades
 - de la derivada, 131
 - de la integral, 300
 - de las funciones continuas, 102
 - de los determinantes, 34
 - de los límites, 98
 - derivada de una forma, 535
 - formas diferenciales, 533
- proyección ortogonal, 26
- punto, 122
 - crítico, 180, 200
 - crítico no degenerado, 190
 - de máximo absoluto, 193
 - de máximo local, 180
 - de mínimo absoluto, 193
 - de mínimo local, 180
 - de silla, 180
 - excepcional, 503
 - frontera, 93
 - óptimo, 213
 - singular, 499, 500
- R. Kunze, 188
- raíces, 228
- rango, 78
- rapidez, 126, 236
- rapidez constante, 239
- rapidez unidad, 411
- razón del cambio del momento angular = momento de la fuerza, 247
- recta, 123
 - de los números reales, 2
 - ecuaciones de, 12
 - tangente, 129
- reducción a integrales iteradas, 312, 324
- región conexa por arcos, 335
- región de tipo 1, 309
- región elemental, 310, 326
- región entre esferas concéntricas, 368
- región exhaustiva, 373
- región no acotada, 380
- región tipo 2, 309
- regiones elementales, 470
 - en el espacio, 328
 - simétrica, 508, 513
 - simétricas, 327
- regla de la cadena, 131, 134, 135, 236, 485
 - fallo de la, 141
 - geometría, 137
- regla de la multiplicación por una constante, 132
- regla de la multiplicación por una función escalar, 236
- regla de la suma, 132, 236
- regla del cociente, 132
- regla del producto, 132
- regla del producto escalar, 236
- regla del producto vectorial, 236
- reglas de derivación, 236
- relación algebraica de pares ordenados, 4
- reparametrización, 254, 398, 411
- resta de vectores, 7
- resto, 174
- Riemann, Georg Friedrich Bernhard, 439
- Riemann, suma, 297
- Riemann, sumas de, 252, 287, 289, 314, 447
- rigidez flexural, 383
- rotacional, 266, 270, 491
 - de un gradiente, 273
 - divergencia y, 275
 - en coordenadas cilíndricas, 491
 - en coordenadas esféricas, 493
 - escalar, 274, 504
 - interpretación, 267
 - rotaciones en un flujo y, 272
 - rotaciones y, 271