

INDICE DE LA PARTE I

Aceleración	L 2, L 5	Calentamiento de sólidos	
angular	L 2	y líquidos	O 2
de la gravedad	M 1	Calentamiento eléctrico	S 5
-tiempo, diagrama	L 3	Calor	O 2
Acoplamientos de fricción	Q 11	cambiadores de,	O 11
Agua, dureza del	U 6	de corrientes paralelas	O 11
Aleaciones	Z 17	de corrientes contrarias	O 11
Ampere	S 1	de transformación	
Amplificación óptica	T 4	(o "latente")	O 2
Amplitud	E 2	de fusión	O 2
Amortizaciones, cálculo de	D 17	de sublimación	O 2
Anaranjado de metilo	U 5	de vaporización	O 2
Angulo (medidas)	E 1	específico (capacidad	
de contacto	K 13	térmica	
de fase	S 15	específica)	O 2, O 9, Z 13
de pérdidas	S 15	medio	O 5
sólido	T 1	por unidad de masa	O 2
Anillo (o zuncho) de		potencia térmica total	O 7
contracción	Q 13	trabajo total (entrante	
grado de contracción	Q 13	o saliente)	O 7
Area		transmisión de	O 10
integrales para	I 7	conducción térmica	O 10
momentos de inercia de	I 10	convección	
Aron, conexión de	S 28	térmica	O 10, O 12
Asíntotas	L 8	radiación térmica	O 10, O 12
Autoinducción		transmisión total de	O 12
electromagnética	S 13, S 16	coeficiente de	Z 11
Barras curvas	P 12	transmitido (entrante o	
Barril	C 4	saliente)	O 7
Bernoulli, teorema de	N 4	Campo magnético	
Biela y manivela (o cigüeñal),		intensidad de	S 4, Z 3
mecanismo	L 10	Candela	T 1
Binomio, teorema del	D 4	Cantidad de luz	T 1
Bobinas (o inductores)		Cantidad de sustancia	
con núcleo de aire	S 21, S 22	(moles)	O 1
de alta frecuencia	S 22	Capacidad térmica	O 2, O 9, Z 13
de reactancia		Capacitancia (capacidad	
(o reactor)	S 24, S 25	electrostática)	S 3, S 10
en aceite	S 25	Capacitor (condensador)	S 10
patrón	S 22	cilíndrico coaxial	S 10
pérdidas en	S 23	en circuitos de C.A.	S 17, S 18
toroidales (de anillo)	S 21	Cardán, transmisión de	L 10
Brillo	T 1	Carga eléctrica	S 2
Bronce fosforado	Z 17	Carga, tipo de	P 1
Caída libre	L 8	Cavalieri, principio de	C 1
		Celsius, escala	O 1
		Centro de gravedad	K 1, M 2

Centroide	I 7, K 7, K 8	teorema de	E 6
de áreas compuestas	K 8	Cotangente	
de un arco circular	K 7	definición	E 2
de un sector circular	K 7	tabla de valores	Z 24, Z 25
de un segmento circular	K 7	Coulomb	S 2
de un segmento de corona	K 7	Cremona, método de,	
de un trapecio	K 7	o de nudos	K 6
de un triángulo	K 7	Cuadrado	B 1
Cilindro (circular recto)	C 2	Cubo	C 1
con corte inclinado	C 4	Cuña cilíndrica	C 4
cuña cilíndrica	C 4	Cuñas (elementos mecánicos)	K 11
hueco	C 2	Curvatura	H 3
Circuito eléctrico	S 5	radio de	H 2
resonante	S 19		
Círculo	B 3	Chebyshev, desigualdades de	J 8
Circunferencia		Choque o impacto	M 8
circunscrita	E 6	central	M 8
ecuaciones de la	F 2	coeficiente de restitución	M 8
inscrita	E 6	directo	M 8
Cizallamiento	P 6	elástico	M 8
Cociente diferencial	H 1	oblicuo	M 8
Cociente incremental	H 1	plástico	M 8
Coeficiente dieléctrico	S 10, Z 2	velocidades en el	M 8
Colores de templado	Z 14	Chumacera	
Combinaciones	D 5, D 6	común (o radial)	K 12
Condensador eléctrico	S 10	de empuje (o axial)	K 12
Conductancia eléctrica	S 2	fricción en	K 12, Z 20
Conductividad eléctrica	Z 1		
Cono (circular recto)	C 2	Defasamiento	S 15
truncado	C 2	Deflexión térmica	O 3
Constante dieléctrica	S 10, Z 2	Deformación angular	P 6
Convección térmica	O 10	módulo de	P 6
forzada	O 12	Deformación axial	P 2
libre	O 12	módulo de	P 2
Convergencia estocástica	J 8	Deformación (por unidad)	P 1, P 2
Cople cónico	Q 11	Delta, conexión en	S 28
Cople de discos	Q 11	de transformadores	S 33
Corona circular	B 3	transformación a estrella	S 8
Correlación, coeficiente de	J 8	Densidad	N 1, O 1, Z 5, Z 10
Corriente eléctrica		determinación de la	N 3
alterna (CA)	S 14	Depósitos, cálculos de	D 7
circuitos de	S 14	Derivada(s)	H 1
circuitos trifásicos	S 22	de funciones	H 4
densidad de	S 2	Desaceleración	L 5
flujo magnético de	S 16	Desecadores	U 6
intensidad de	S 1	Deslizamiento, valor límite	K 9
puente de medición	S 20	Desviación estándar	J 4
Corrientes parásitas		Determinantes	D 7, D 8,
(o de Foucault)	S 23	Diagrama	
Cortante (esfuerzo cortante)	P 6	aceleración-tiempo	L 3
Coseno(s)		esfuerzo-deformación	P 1
definición	E 2	recorrido-tiempo	L 3
tabla de valores	Z 22, Z 23	velocidad-tiempo	L 3

"diente de sierra" (velocidades)	R 1
Diferencial de arco	I 7
Dilatación térmica	O 3
coeficiente longitudinal de	O 3
coeficiente volumétrico de	O 3, Z 11
Dínamo (máquina de C.C.)	S 30
Dioptría	T 4
Distancia focal	T 4
Divisor de tensión	S 8
Dureza (escala alemana dH)	U 6
Ecuación cuadrática o de segundo grado	D 3
de continuidad	N 4
termodinámica de estado	O 4
Eficacia de iluminación	Z 21
Eficiencia (o rendimiento)	M 4
Ejes mecánicos ("flechas")	P 11, Q 10
Elasticidad límite de	P 1
módulo de	P 2, Z 18, Z 19
Elementos de compresión de esfuerzo constante	P 2
Elementos químicos	U 1
Elipse	B 3
ecuaciones	F 4
focos de la	F 4
Elongación a la ruptura	P 2
Empuje ascensional	N 3
Energía cinética (ecuaciones)	M 4
magnética	S 12
Engranaje epicíclico (planetario)	Q 5
Engranajes	
cálculo de dientes	Q 1, Q 2
cilíndricos	Q 1
cónicos	Q 3
ángulos	Q 3
fuerza axial	Q 3
fuerza radial	Q 3
dientes en v (Fölmer)	Q 3
evolvente	Q 1, Q 2
interferencia en	Q 2
Entropía	Q 5
Equilibrio, condiciones de	K 4
Equivalencias de diversas unidades	A 9

Equivalencias de unidades métricas usuales	A 7
longitud	A 7, A 8
área	A 7, A 8
volumen	A 7, A 8
masa	A 7, A 9
tiempo	A 7, A 9
fuerza	A 7, A 9
Equivalencias métricas de unidades inglesas usuales	A 8
Esbeltez, relación de	P 8
Escalonamiento de velocidades	R 1
Esfera	C 2
con perforación cilíndrica	C 3
con perforaciones cónicas	C 3
segmento esférico	C 3
truncado	C 3
Esfuerzo(s)	P 1
círculo de Mohr para	P 13
combinados	P 11
cortante	P 1, P 6
cortantes, combinación de	P 10
de compresión	P 1, P 2
de fluencia	P 1
de ruptura	P 1
de tensión	P 1, P 2
en barra curva	P 12
normales, combinación de	P 9
permisible(s)	P 1, P 2, P 6, Z 18
por flexión	P 3
por torsión	P 7
principales	P 13
Esperanza matemática	J 4
Espiras, número de	S 22
Espejo	
cóncavo	T 3
convexo	T 3
plano	T 3
Estrella, conexión en	S 28
en transformadores	S 23
estrella-delta, conexión	S 32
transformación a delta	S 8
Euler	
fórmula para columnas	P 8
número de	F 4
Evento(s)	
colectivamente exhaustivos	J 1
mutuamente excluyentes	J 1
intersección de	J 1
unión de	J 1
universal	J 1
vacío	J 1

Expresiones algebraicas	D 3	radial y axial	
Expresiones exponenciales	D 2	(engranes)	Q 3, Q 4
		sobre conductor eléctrico	S 13
Factor		Función(es)	
de calidad	S 15	derivadas de	H 4, H 5, H 6
de pérdidas	S 15	exponencial	F 4, H 5
de forma	N 6	hiperbólicas	G 1
de resistencia	N 6, Z 15	inversas	G 2
de potencia, corrección de	S 29	logarítmicas	D 2, H 6
de resistencia	N 6, Z 15	trigonométricas	E 2
Farad	S 3	inversas	E 7
Faraday, ley de	S 13	cosenoide	E 2
Fasores	S 17, S 18, S 33	senoide	E 2
Flexión	P 3	Funciones densidad de	
Flujo		probabilidad	
con fricción	N 4	beta	J 6
laminar	N 6	de Cauchy	J 6
magnético	S 3, S 12	de Erlang	J 6
de dispersión	S 12	exponencial	J 7
densidad de	S 3, S 12	normal	J 7
sin fricción	N 4	uniforme	J 7
turbulento	N 6	Funciones masa de	
Flujo lumínico	T 1	probabilidad	
de lámparas	Z 21	binomial	J 5
Foucault, corrientes de	S 23	de Bernoulli	J 5
Fourier, series de	D 12, D 13 D 14	de Pascal	J 5
Fracción molar en una mezcla	O 8	de Poisson	J 6
Frecuencia	L 1	geométrica	J 6
crítica	Q 10	Fusión	
de rotación	L 1	calor de	O 2, Z 12
Frecuencia angular (circular)	M 6	punto de	Z 5
Fricción (o rozamiento)	K 9, K 12	Gas(es)	
ángulo de	K 9	constante de un	O 4, Z 12
coeficientes de	K 9, K 10, K 20	constante universal de los	O 4
cople de	Q 11	leyes termodinámicas	O 4
dinámica	K 9, K 12	mezclas de	O 8
en cables	K 13	y vapores, estados de	O 4
en chumaceras	K 12	cambios de	O 5
en líquidos	N 6	Generador eléctrico	
pérdidas por	N 6	regla de la mano derecha	S 11
estática	K 9, Z 20	de C.C.	S 30, S 31
factor de resistencia	N 6, Z 15	Geolibra	A 5
potencia de	K 12	Grado, unidad angular	E 1
rodante	K 12	Gravedad	
Fuerza(s)	M 1	aceleración de la	M 1
centrífuga	M 5, Q 13	centro de	K 1
coercitiva	S 23	fuerza de (peso)	K 1
de corte	P 6, R 3	Guía recta	Q 11
electromotriz	S 3, S 13	Guldinus, regla de (o de	
entre polos magnéticos	S 13	Pappus)	I 8
magnéticas	S 13	Hexágono	B 2
magnetomotriz	S 4		
polígono de	K 2		

Henry	S 4	Lentes	T 4
Hidrodinámica	N 4	fórmulas de las	T 4
factor de resistencia		Límite	
friccional	Z 15	de elasticidad	P 1
Hidroestática	N 1	de fluencia	P 1
Hipérbola		de proporcionalidad	P 1
ecuación de la	F 3	de resistencia	P 1
equilátera	F 3	Líquidos, salida de	N 7
funciones hiperbólicas	G 1, G 2	Logaritmo(s)	D 2
Humedad constante en aire		cálculo con	D 2
de recipientes cerrados	U 6	conversiones	D 2
Histéresis magnética	S 22	de base e	D 2
pérdidas por	S 23	de base 2	D 2
		de base 10	D 2
Incandescencia, colores de	Z 14	naturales	D 2, Z 26
Iluminación		Longitud	
ley de la	T 2	cambio de (deformación)	P 2
eficacia de	Z 21	Lumen	T 1
unidad de	T 1	Luminosidad (o brillo)	T 1
valores de	Z 21	Lupa	T 4
Impedancia(s)	S 16, S 17, S 18	Luz	T 1
determinación de	S 20	rayos de	T 3
Impulso		reflexión de	T 3
angular	N 5	refracción de la	T 2
teoremas del	N 5		
Indicadores químicos	U 4	Maclaurin, serie de	D 10
Inducción		Macrofotografía	T 4
electromagnética	S 13	Manivela y corredera,	
ley de Faraday	S 13	mecanismo de	L 10
magnética	S 12	Máquinas eléctricas	S 11
remanente	S 23	reglas de los tres dedos	S 11
Instrumentos eléctricos	S 34	Máquinas hidráulicas	N 5
Integración	I 1	Masa	M 1, M 2
numérica	I 8	atómica	U 2
por partes	I 2	de una mezcla	O 8
Integral	I 3, I 4, I 5, I 6	flujo de	O 7
de área y volumen	I 7	molar	O 4, Z 12
definida	I 1	momento de inercia de	I 12
indefinida	I 1	Materiales, propiedades de los	
Intensidad luminosa	T 1	características	
Intensidad magnética		eléctricas	Z 1, Z 2
coercitiva	S 23	características	
Intercambiadores de iones	U 6	hidráulicas	Z 15, Z 16
Interés, cálculo de	D 17	características	
tipo de	D 17	magnéticas	Z 3, Z 4
		características mecánicas	
Joule	M 1, S 1	de metales	Z 18, Z 19
		características térmicas	Z 11
Kelvin, escala de	O 1	gaseosos	Z 10
Kirchhoff, leyes de	S 6	sólidos y líquidos	Z 5 a Z 9
		Máximos, valores	H 3
Lámina "Dynamo"	Z 4	Mediciones	
propiedades magnéticas	Z 4	eléctricas	S 9, S 20, S 34

Medidor eléctrico					
de bobina móvil	S 34			de una línea	I 9
con termopar	S 34			de una superficie o área	I 10
de hierro dulce	S 34			círculo	I 11
electrodinámico	S 34			rectángulo	I 12
electrostático	S 34			teorema de los ejes paralelos	
Metal rojo	Z 17			o de Steiner	I 9, M 2
Métrica e inglesa	A 5			Momento resistente	
unidades SI	A 5			(módulo de sección)	P 3, P 7
unidades US	A 5			Momento de rotación	M 2, M 4
Metrologías técnicas	A 5			Motor eléctrico	
Mezclas frigoríficas	U 5			de C.A.	S 32
Mezclas de gases				asíncrono (de inducción)	S 32
capacidad térmica	O 9			síncrono	S 32
masa molar	O 8			de C.C.	S 30, S 31
masa total	O 8			"shunt"	S 30, S 31
presiones	O 8			serie	S 30, S 31
proporciones	O 8, O 9			"compound"	S 30, S 31
temperatura	O 9			regla de la mano izquierda	S 11
volúmenes	O 9			Movimiento	
Microscopio	T 4			acelerado	L 4, L 5
Mínimos, valores	H 3			circular (rotación)	L 4, M 4
Módulos de sección				diagramas de	L 3, L 5 a L 8
(o de resistencia)				armónico	L 4
axial	P 3			caída libre y tiro	L 8
polar	P 7			en plano inclinado	L 9
Módulo elástico				oscilatorio	L 7
angular	P 6, Z 19			dinámica del	M 1
axial	P 2, Z 19			rectilíneo (traslación)	L 4
Mohr, círculo de	P 13			uniforme	L 4, L 5
Momento centrífugo				Muelles de hojas	Q 7
(producto de inercia)	I 10			Múltiplos y submúltiplos	A 2
Momento estático				Neutro (en sistemas	
de un volumen	I 8			eléctricos)	S 28
de una línea	I 7			Normas del uso del SI	A 4
de una superficie	I 7			Números complejos	D 15, D 16
Momento flexionante	P 3			Octágono regular	B 2
Momento de fuerza	K 1			Ohm,	S 2
par de fuerzas	K 1			ley de	S 2, S 5
teorema de momentos	K 1			Onda, longitud de	T 3
Momento de inercia				Ordenaciones	D 5, D 6
(axial o polar)	I 9			Oscilaciones	L 7, M 6
de masa	I 12			Pandeo de columnas	P 8
aro circular	M 3			Pappus, regla de	I 8
cilindro	M 3			Parábola, ecuación de la	F 2
cilindro hueco	M 3			Paralelogramo	B 1
cono	M 3			Pascal, triángulo de	D 4
esfera	M 3			Péndulo	
prisma rectangular	M 3			centrífugo	M 7
toro	M 3			cónico	M 7
de un volumen	I 12			de torsión	M 7
cilindro	I 12				
prisma rectangular	I 12				

físico	M 7	función densidad	J 3
simple	M 7	función masa	J 3
pH, valores	U 4	Procesos	
Pentágono regular	B 2	isentrópico (o adiabático)	O 6
Permeabilidad		isobárico	O 6
magnética	S 16, Z 3	isométrico	O 6
Permeancia magnética	S 4, S 12	isotérmico	O 6
Permutaciones	D 5	politrópico	O 6
Peso	K 1, M 1	Producto de inercia	I 10
Pirámide rectangular	C 1	Productos químicos	U 2, U 3, U 5
recta	C 1	Proporciones de masa en	
truncada	C 1	una mezcla	O 8
Plano inclinado	K 10, L 9	Proporciones volumétricas	
Poleas	K 14	en una mezcla	O 9
con engranajes	R 2	Prueba de cortocircuito	S 27
escalonadas	R 2	Prueba de vacío	
factor de la serie	R 1	(circuito abierto)	S 26
fija y móvil	K 14	Puente	S 9
fricción en	K 13	de Wheatstone (C.C.)	S 9
número de pasos	R 1	de medición para C.A.	S 20
polipastos	K 14	Punto de ebullición	Z 5, Z 10
Polígono cualquiera	B 2	Punto de inflexión	H 3
Polipasto	K 14	Punto triple	O 1
diferencial	K 14		
Politrópico, proceso	O 6	Químicos	
exponente	O 5, O 6	elementos	U 1
Potencia	A 8, A 9, M 1	productos	U 2, U 3, U 5
de una lente	T 4	reactivos	U 5
para máquinas-			
herramienta	R 4	Radiación	T 1
Potencia eléctrica	S 1	equivalente fotométrico de	Z 14
activa	S 16, S 29	constante de	Z 14
aparente	S 16, S 29	Radián	E 1
factor de potencia	S 16, S 29	Radianes, medida en	B 3, E 1
factor reactivo	S 16	Raíces, fórmulas para	D 1
reactiva	S 16, S 29	Raíz cuadrada	D 3
Potencias y raíces,		Rayos X	T 3
fórmulas para	D 1	Reactivos	U 5
Potenciómetro	S 8	Recta, ecuaciones de la	F 1
Presión	O 1	Rectángulo	B 1
absoluta y manométrica	O 1	Refracción	
atmosférica	O 1	índices de	T 2
de viruta	R 3	poder refractivo	T 4
distribución de la	N 1	Regla de los tres dedos	S 11
en un líquido	N 1	de la mano derecha	
parcial	O 8	(generator)	S 11
sobre superficies	N 2	de la mano izquierda	
Presión y esfuerzo	A 8, A 9	(motor)	S 11
Prisma rectangular	C 1	Regla de Simpson	I 8
oblicuo	C 1	Regresión lineal	J 7
recto	C 1	Relación de transmisión	M 4
Prismatoide	C 4	Relaciones electromagnéticas	
Probabilidad	J 2	y mecánicas	S 11

Reluctancia magnética	S 4, S 12	Simpson, regla de	I 8
Remachado		Steiner, teorema de	I 9, M 2, P 3
diámetro de agujero	Q 12	Sublimación	Z 5
revisión de placa	Q 12	calor de	O 2
tipos de	Q 12	Sustitución, método de	
Rendimientos, cálculo de	D 17	(en integración)	I 2
Resistencia		Tablas trigonométricas	Z 22 a Z 25
a la tensión(última)	P 1, R 3	Tambor cilíndrico	Q 12
al rodamiento	K 12, Z 20	Tangente(s)	
factor (friccional)	N 6, Z 15	definición	E 2
Resistencia		tabla de valores	Z 24, Z 25
eléctrica	S 2, S 17, S 18	teorema de	E 6
coeficiente		Taylor, serie de	D 10, D 11
térmico de la	S 5, Z 1	Temperatura, coeficiente de	
de un conductor	S 5	(en resistencia	
Resistividad eléctrica	Z 1	eléctrica)	S 5, Z 1
Resistores	S 5, S 6, S 7	Temperatura, diferencia	
Resolución geométrica		media logarítmica de	O 11
de ecuaciones	D 18	Tensión eléctrica	S 2
Resonancia	S 19	circuitos trifásicos	S 28
corriente en la	S 19	de C.A.	S 14
Resorte	Q 7 a Q 9	diferencia de potencial	S 2
de espiral	Q 8	divisor de	S 8
de flexión	Q 7	inducida (ley de Faraday)	S 13
de hojas (muelle)	Q 7	regla de las tensiones	S 6
de tensión	Q 9	Tensión electroquímica	
de torsión	Q 7, Q 9	(serie)	Z 2
helicoidal	Q 7, Q 9	Tensión magnética	S 4, S 12
Revoluciones por unidad		Tetmajer, fórmula de	P 8
de tiempo	L 1	Tiempo de ascenso (en tiro)	L 8
Reynolds, número de	N 6	Tirabuzón, regla del	S 11
Ritter, método de	K 5	Tiro	
Rodamiento	L 9	alcance y tiempo	L 8
resistencia al	K 12	horizontal	L 8
Roentgen (o X), rayos	T 3	inclinado	L 8
Rotación		vertical	L 8
esfuerzos por	M 5	Tornasol, papel	U 5
movimiento de	L 4, L 6	Tornillo de fuerza	K 11
positiva (en fasores)	S 14	Tornillo sin fin, engranaje de	Q 4
Rugosidad en tuberías	Z 16	Tornillos, unión por	Q 6
Salida de líquidos		Toro	C 4
en recipientes	N 7	Torsión	P 7
Sección áurea	D 18	esfuerzos por	P 7
Sector circular	B 3	Trabajo	M 1
Segmento circular	B 3	eléctrico	S 1
Seno(s)		Trabajo y energía	A 8, A 9
definición	E 2	Transformaciones delta-estrella	
tablas de valores	Z 22, Z 23	(conexiones)	S 8, S 28
teorema de	E 6	Transformaciones	
Serie aritmética	D 9	trigonométricas	E 4
Serie binómica o binomial	D 10	sumas y diferencias	E 4
Serie geométrica	D 9	Transformador eléctrico	S 26, S 27

conexiones, grupos de	S 33	mezclas de	O 8
delta-estrella	S 33	Vaporización, calor de	E 2, Z 12
Transmisión de banda o		Variable aleatoria	J 2
correa	K 13, R 3	Variables energéticas de una	
Trapezio	B 1	mezcla	O 9
fórmula trapecial	I 8	Variables termodinámicas	
Triángulo	B 1	de estado	O 1
ecuaciones del	F 1	Variación	J 4
equilátero	B 2	Velocidad	L 2
obtusángulo	E 6	angular	L 2
rectángulo	E 2	crítica por flexión	M 6
Unidades auxiliares del SI	A 4	en caída libre y tiro	L 8
kelvin	A 4	escalonamiento de	R 1
Unidades básicas del SI	A 1	–tiempo, diagrama	L 3
metro	A 1	Ventaja mecánica	K 14
kilogramo	A 1	Vigas	P 4, P 5
kelvin	A 1	de sección uniforme	P 4
ampere	A 2	de igual resistencia	P 5
candela	A 2	Viscosidad	
mol	A 2	cinemática	N 1
Unidades complementarias	A 2	del aceite	Z 16
radián		del agua	Z 16
estereorradián	A 2	dinámica	N 1
Unidades derivadas	A 3	Volt	S 2
newton	A 3	Volumen	
pascal	A 3	específico	O 1
hertz	A 3	fracción volumétrica	O 9
joule	A 4	molar	O 1
watt	A 4	parcial	O 9
Unión de cuña transversal	Q 6	Watt	M 1, S 1
Valor eficaz (r.c.m. o r.m.s.)		Wheatstone, puente de	S 9
en C.A.	S 14	X, rayos	T 3
Valor máximo (en C.A.)		Y (o estrella), conexión	S 28
o amplitud	S 14	Zigzag, conexión	S 32
Valores máximos y mínimo	H 3		
Vapores	O 4		

INDICE DE LA PARTE II

Análisis estadístico		de cualquier grado,	G'1-G'4
axiomas de probabilidad	F' 1	definición,	G'1
curva característica de aceptación	E' 10	método de Horner,	G'2-G'4
determinación de para valores discretos dados	E' 6	relación entre ceros y coeficientes,	G'1
cálculo de métodos gráficos	E' 6	solución aproximada,	G'5-G'8
diagramas de Venn para la representación de eventos	E' 1	aproximación por interpolación,	G'8
distribución de Gauss		método de la secante,	G'7
normalizada función de distribución	E' 7	método de Newton,	G'6
densidad de probabilidad, normal	E' 7	regula falsi,	G'8
exponencial como función de confiabilidad	E' 13	solución general,	G'2
hipergeometría	E' 9	teorema de Descartes,	G'1
función de error	E' 8		
integral de probabilidad de Gauss	E' 8	Ecuación diferencial	D'1
media $\bar{\chi}$ y valor esperado μ	E'3-E'5	lineal	D'2, D'3
muestreo	E' 9	orden n con coeficientes constantes	D'6-D'7
teorema del límite central	E' 3	primer orden	D'4
seguridad de un muestreo	E' 10	segundo orden	D'4
valor AQL	E' 11	con coeficientes constantes	D'5
variable aleatoria A	E' 2	ordinaria	D'1
Análisis de esfuerzos		parcial	D'1
conversión a isostática	P' 7	resolución de una solución general de la EDL	ED D'2
ecuación de la curva elástica	P' 4	no homogénea	D'2
energía de deformación U a la flexión	P' 4	reducción del orden por sustitución de variable para la resolución de una ED de orden n	D'8-D'12
estado de esfuerzo en tres dimensiones	P'1, P'2		
flexión y torsión en ejes	P' 1	Engranés,	O'1-O'9
momentos de inercia I y modulos de sección principales	S, P'3	adendo,	O'1, O'3
teorema de Steiner	P' 3	capacidad de carga del diente,	O'4, O'5, O'7, O'8
viga de sección transversal uniforme	P'4, P'5, P'6	cilíndricos rectos,	O1', O'4
vigas hiperestáticas	P' 7	claro en el fondo,	O'1
		cónicos,	O'7-O'8
		dedendo,	O'1, O'3
		diámetro de adendo,	O'2
		dedendo,	O2', O'3
		la base,	O'2
		paso,	O'2
Ecuación algebraica			
ceros, raíces,	G' 1		

dientes de evolvente	O'1-O'6	final	U'6
dimensiones del piñón,	O'6	más importante	U'20
extensión,	O'2	reglas para P, PI y PID	U'33
módulo		sistemas de	U'6
circular,	O'1	de retraso de primer	
normal,	O'1	orden	U'14
paso		(PD)-T ₁ y (PID)-T ₁ de	
circular,	O'1	combinación en grupo	U'17
normal,	O'1	equipo	
razones de ancho de diente,	O'6	de control final	U'6
		de medición	U'5
		factor de control	U'7
		frecuencia angular	
Función de fracciones		característica	U'1
racionales	B'1	características de	
descomposición en fracciones		respuesta en	U'3
parciales	B'1	de cruce de ganancia	U'7
		de vértice	U'3
		propia	U'1
Ingeniería de control	U'1-U'35	función de transferencia	
actuador	U'6	de circuito abierto	U'7
bloque de función	U'3	forma normalizada	
circuito		mezcla	U'12
completo	U'24	producto	U'12
amplitud de la		suma	U'12
respuesta	U'3	ganancia de circuito abierto	U'7
de control		punto de regulación	U'6
cantidades y		regla	
funciones del	U'7	ampliada de	
componentes del	U'4	retroalimentación	U'10
estabilidad del	U'18	de retroalimentación	U'9
función de		sistema controlado	U'4
transferencia del	U'9	variable controlada	U'5
comparador	U'6	punto de medición de la	U'5
controlador	U'6	sobrepaso de la	U'8
cálculo para un	U'18	sobrepaso	U'2
lineal, determinación		de la variable controlada	U'8
gráfica	U'21	tiempo	
variable de salida del	U'6	de retraso	U'1
criterio		de transición	U'2
de Nyquist	U'19	invento equivalente	U'2
de Hurwitz	U'18	transformada de Laplace	U'10
diagrama		variable	
de Bode	U'3, U'22, U'23 U'29, U'31	controlada final	U'5
de control	U'3	de error	U'6
estructuras básicas	U'4	de perturbación	U'6
línea de acción	U'3	de referencia	U'6
punto de ramificación	U'3	reguladora	U'6
regla para sumar	U'4	retroalimentada	U'5
elemento			
de control			
determinación del	U'25-U'26	Manufactura y procesos	
elección del tipo de	U'20	dispositivos de corte	R'1

embutidos	R'6, R'7
fuerzas de sujeción	
de las pieza	R'7
de extrusión	R'8
resistencia de fluencia	
media	R'8
explicación de la	
simbología	R'5 (R'1 a R'4)
labrado de lámina en frío	R'6
diámetro inicial de la	
pieza base	R'6
primera y segunda	
etapas	R'6
maquinado	R'1, R'2, R'3, R'4
potencia y fuerza de	
corte	R'2
de avance	R'4
Maquinaria y elementos	
cojines de	
deslizamiento	Q'5, Q'6
cortante debido a carga	
transversal	Q'1
deformación	Q'1
dimensiones del cubo	Q'3
ejes y árboles	Q'1
embragues	
cálculo de la superficie	
de fricción	Q'7
calentamiento	
permisible	Q'8
de fricción	Q'7, Q'8
pérdida de energía	Q'7
estabilidad	Q'1
frenos de fricción de	Q'9
disco	Q'9
zapatas	Q'9
presión de contacto	Q'6
uniones de pasador de	Q'2
abrazaderas	Q'2
cono	Q'2
ejes	Q'3
rebordes múltiples	Q'3
ranura	Q'2
Matemáticas financieras	
amortización	F'5
capital insoluto	F'5
tabla de	F'5
anualidades	F'4
cierta	F'4

contingente	F'4
notación	F'4
ordinaria	F'4
relaciones entre	F'4
casos especiales de	
anualidades	F'6, F'7
anticipada	F'6
creciente	F'6
decreciente	F'6
diferida	F'6
notación	F'6
perpetuidad	F'6
relaciones entre diferentes	
tipos de anualidades	F'6
tasas de descuentos	F'2
efectiva	F'2
fuerza de descuento	F'2, F'3
nominal	F'3
relación entre d , d^* , y^*	
relación entre interes y	
descuento	F'3
tasa efectiva de interes	F'3
de descuento	F'3
nominal	F'3
tasas de interes	F'1
acumulación de interés	
compuesto	F'1
vectorial	A'1
efectiva	F'1
fuerza	F'1, F'3
nominal	F'1
notación	F'1
relaciones entre i , i^* , y^*	F'1
Radiaciones	
carga de ionización	T'1
corriente de ionización	T'1
energía de ionización W_i	T'2
radiabsorción	D T'2
radiación ionizante	T'1
radioactividad	T'2
absorción equivalente	T'2
constante de actividad	T'2
Sistemas eléctricos	
circuitos y redes	S'1
corriente nominal	I S'3
instalaciones	S'3
interruptores	S'3
resoluciones de redes	
lineales	S'1

teorema de superposición de Thévenin	S'1 S'2	tabla de correspondencia teorema de convolución	C'6 C'5
Tablas		Vector	
cantidades características para el maquinado	Z'3	cálculo de los componentes de un componente	A'1
esfuerzos permisibles por flexión o torsión	Z'3	escalar de un coseno director de un diferencia	A'1 A'1 A'2
propiedades térmicas de líquidos	Z'1, Z'2	magnitud de un producto de un escalar por un	A'1 A'1
superficies no deslizantes	Z'4	de dos vectores libres	A'3
valores de pc	Z'4	escala de dos vectores libres	A'3
valores estadísticos	Z'5-Z'6	vectorial de dos vectores libres	A'3
Transformadas de funciones de Fourier	C'1	suma	A'2
de Laplace	C'4-C'5	unitario	A'1
reglas de operación	C'1, C'3		