

Név- és tárgymutató

- aberráció
 - szérikus
 - elektronmikroszkópé, 100
- abszorpciós együtttható, 188
- Alnico, 278, 304
- Ampère-féle áramok, 260
- antiferromágneses anyag, 306
- áramlás
 - örvénymentes, 362
 - viszkózus, 383–385
- áteresztett hullámok, 208–213
- atomi áramok, 181, 260, 286
- atomi polarizálhatóság, 186

- Barkhausen-effektus, 302
- beesési szög, 197
- behatolási mélység, 192
- Bernoulli-tétel, 364
- Bohr-magneton, 235, 251, 287
- Boltzmann-energia, 278
- Bopp, Friedrich A., 82
- Born, Max, 81, 86
- borostyán, 310
- Bragg, William Lawrence, 130
- Bragg–Nye-féle kristálymodell, 130

- centrifugális erő, 394
- ciklotron, 101
- Clausius–Mossotti-egyenlet, 186
- Coriolis-erő, 228
- csavardiszlokáció, 129
- Curie-hőmérséklet, 286
- Curie-pont, 282, 284, 291

- d’Alembert-operátor, 19
- Descartes–Snellius-törvény, 197, 215
- diamágnesesség, 218–221, 225
- Dirac, Paul A. M., 81, 86

- diszlokációk, 127
 - és kristálynövekedés, 129
- divergencia
 - négyesvektoré, 18
- domén, 285
- Doppler-effektus, 417

- Einstein, Albert, 46, 57, 75, 398, 407, 410, 413, 417, 419, 425
- Einstein-féle mozgásegyenlet, 425
- Einstein-féle téregyenlet, 425
- ekvivalenciaelv, 57, 413–414
- Elastica-görbék, 331
- éldiszlokáció, 129
- elektrodinamika
 - relativisztikus jelölésmódban, 9–25
- elektromágneses tömeg, 73–75
- elektronmikroszkóp, 98–101
- elektrosztatikus lencse, 97–98
- energiaáram-sűrűség, 51
- energiaellipsoid, 157–162
- energiamegmaradás, 49, 365, 419
- energiasűrűség, 51
- erő
 - centrifugális, 394
 - Euler-~, 330
 - kicszerélődési ~, 287
- Euler-erő, 330

- fajhő, 292
- fajlagos vezetetés, 191
- falenergia, 295
- fény
 - törése, 197
 - visszaverődése, 197
- ferromágneses anyagok, 303–305
- ferromágneses szigetelők, 308

- ferromágnesség, 258–305
 feszültség, 312, 314–319
 feszültségtenzor, 166–172
 Feynman, Richard P., 57, 82, 86
- Gauss, J. Carl F., 267
 Gerlach, Walther, 241
- görbület
 átlagos, 410
 belső, 407
 háromdimenziós térben, 408
 negatív, 407
 pozitív, 407
- görbült tér, 398–426
 gránátok, 308
 gravitáció, 413–414
 gravitációelmélet, 424–426
- háromhajlású rács, 124
 hasadási sík, 113
 határréteg, 391
 Helmholtz, Hermann von, 373
 Helmholtz-tétel, 373
 hexagonális rács, 119
 hidrodinamika, 358–377
 hidrosztatika, 355–358
 hidrosztatikai nyomás, 167, 172, 368
 hiszterézisgörbe, 271, 295–303
 hiszterézishurok, 273, 277
 hiszterézisveszteség, 273
 Hooke-törvény, 136, 172, 311–313,
 315, 337, 340, 348
- impulzus-spektrométer, 94
 impulzusspektrum, 95
 Infeld, Leopold, 81, 86
 ionos kötés, 114
 ionosféra, 195
 irányított mágneses momentum, 242
- Kármán-féle örvényút, 390
- kémiai kötések, 114
 keresztszorzat, 166
 kicserélődési erő, 287
 klasszikus elektronsugár, 74
 konzolgerenda, 327
 kovalens kötés, 114
 köbös rács, 117
 közegellenállási együttható, 389
 kristály, 111–138
 -ok geometriája, 111
 kristályrács, 117
 hexagonális, 119
 köbös, 117
 monoklin, 124
 ortorombos, 125
 tetragonális, 125
 trigonális, 124
 triklin, 125
- Kronecker-delta, 161
 kvadrupól lencse, 105
 kvantumelektrodinamika
 és pontszerű töltések, 85
- Lamé-féle rugalmas állandók, 340
 Landé-faktor, 223
 Larmor-frekvencia, 228
 Larmor-tétel, 227–229
 lemágnesezés
 adiabatikus, 251
- lencse
 elektrosztatikus, 97–98
 kvadrupól~, 105
 mágneses, 98–99
- Lenz-törvény, 219
 Lorentz, Hendrik Antoon, 74, 80, 89
 Lorentz-csoport, 13
 Lorentz-feltétel, 21
 Lorentz-invariáns tér, 18
 Lorentz-transzformáció, 9
 téreőrösségeké, 26

- Love-hullámok, 323
- Mach-szám, 387
- magerők, 86
- mágneses
 anyagok, 286–310
 lencse, 98–99
 magrezonancia, 253
 momentum, 221–223
 rezonancia, 237–257
 szuszceptibilitás, 248
- mágnesesség, 218–236
 dia~, 218–221, 225
 ferro~, 258–285
 para~, 218–221, 237
- mágnesezési áramok, 258–266
- mágnesező tér, 270
- mágnesvasérc, 310
- Maxwell, James Clerk, 73, 78, 84, 180, 182
- Maxwell-egyenletek
 dielektrikumra, 180–182
 módosításai, 81
 négyesvektor-jelölésben, 21
- Minkowski-tér, 174
- molekulakristály, 115
- monoklin rács, 124
- mozgó töltés
 térimpulzusa, 71–73
- Mössbauer-effektus, 419
- nedves víz, 377
- négyespotenciál, 90
- négyesvektorok, 9–12
 skalárszorzata, 13
- Neumann János, 360
- Newton, Isaac, 398
- Newton-törvények, 398, 424
- nyírási modulus, 318
- Nye, John F, 130
- oersted, 267
- Oersted, Hans C., 267
- operátor
 d’Alembert~, 19
- ortorombos rács, 125
- örvénymentes áramlás, 362
- örvényvektor, 362
- örvényvonalak, 373–377
- pályamozgás, 222
- paramágnesesség, 218–221, 237
- Pauli-féle kizárási elv, 284
- permalloy, 305
- permeabilitás, 273
 relatív, 273
- piezoelektromosság, 173
- Planck-állandó, 85
- plazmafrekvencia, 191–196
- Poincaré, J. Henri, 76
- Poincaré-feszültség, 76
- Poisson-állandó, 313
- polarizáció, 177–180
- polarizációs tenzor, 152–155
- ponttöltés
 térenergiaja, 70–71
- Poynting-vektor, 57
- Poynting, John Henry, 53
- precesszió
 atomi mágneseké, 223–225
- precesszió szöge, 224
- Rabi-féle molekulanyaláb-módszer, 242–247
- Rayleigh-hullámok, 323
- relatív nyúlás, 312
- relatív permeabilitás, 273
- részecskegyorsítók pályastabilizáló te-
 rei, 101–105
- Reynolds-szám, 385–387

- röntgendiffrakció, 112
 röntgensugár, 194
 rugalmassági tenzor, 337–341
- Schrödinger-egyenlet, 397
 síkrács, 120
 skalárszorzat
 négyesvektoroké, 13
 spinel, 307
 spontán mágnesezettség, 278–285
 stacionárius áramlás, 363–370
 Stern–Gerlach-kísérlet, 239–242
 supermalloy, 273
 száraz víz, 355–377
 szférikus aberráció
 elektronmikroszkópé, 100
 szinkrotron, 101
 szkinmélység, 193
 szög
 beesési, 210
 precessziójé, 224
 visszaverődési, 210
 szuszceptibilitás
 mágneses, 248
- tehetetlenségi tenzor, 162–165
 teljes visszaverődés, 215–216
 tenzor
 -komponensek transzformálása,
 155–157
 polarizációs, 152–155
 rugalmassági, 337–341
 tehetetlenségi, 162–165
- tenzortér, 172
 térenergia, 49–69
 ponttöltésé, 70–71
 térerősségek Lorentz-transzformáció-
 ja, 26
 térfogati feszültség, 315
 térfogati rugalmassági modulus, 315
- téridő, 398
 geometriája, 412
 téridő geometriája, 413
 térimpulzus, 49–69
 mozgó töltésé, 71–73
 térindex, 103
 termodinamika, 292–295
 tétel
 Bernoulli-~, 364
 Helmholtz-~, 373
 Larmor-~, 227–229
- tetragonális rács, 125
 torzió, 320–324
 torziómodulus, 318
 többlétsugár, 405, 407, 409, 411
 töltés mozgása, 93
 törésmutató, 177–196
 triklin rács, 124
- vektoralgebra, 54–56
 vektoriális szorzat, 166
 visszaverődési együttható, 197
 visszaverődési szög, 197
 visszavert hullámok, 208–213
 viszkózus áramlás, 383–385
 viszkozitás, 378–383
 viszkozitási együttható, 380, 383
 vonaldiszlokáció, 127
- Wheeler, John A., 82, 86
- Young-modulus, 312
 Yukawa, Hideki, 91
 Yukawa-foton, 92
 Yukawa-potenciál, 91