

REJSTŘÍK

Pomlčka ve vedlejších hesle zastupuje vždy celé hlavní heslo příslušně skloňované.

- aberrace
 - astronomická (stálic) 86 a d.
 - extragalaktických mlhovin 105
 - pozemských zdrojů světla 87
 - světelného paprsku 85 a d.
 - relativistická teorie — 131, 224
- aberační konstanta 86
- absolutní 22, 23
 - budoucnost 138
 - čas 22
 - délka 23
 - klid 33, 41
 - kužel 178
 - kvazisoučasnost 138
 - minulost 138
 - paprsek 54, 55
 - pohyb 33, 40, 74, 78, 83 a d., 116
 - prostor 33, 40, 116
 - rychlost 83 a d.
 - současnost 23, 137
 - vzdálenost 23
- absorpce rezonanční a Dopplerův jev 90
- adiční teorém rychlostí
 - Einsteinův 131, 158, 163
 - Galileiho (Newtonovy mechaniky) 20
- akce a reakce 28
- aktivní
 - forma energie 269
 - interpretace dilatace času 143
 - tíhová hmota 354
- algebra Lieova vlastní Lorentzovy grupy 189
- anizotropie setrvačnosti 36
- antiproton 272
- antisymetrie tenzoru 65, 197
- aproximace L. transformace 134 a d.
- atomové hodiny 92, 101, 145
- balistická hypotéza (Ritz) 104
- bod
 - hmotný 17, 26
 - hmotný volný 23
 - v Minkowského prostoru (světobod) 172
 - pevný — systému 21
 - poloha — 17
- bodová událost 93, 126 ad.
- brzdívací síla záření 63
- brzdívací čtyřsíla záření 316
- čas
 - absolutní 22
 - vlastní 92 a d.
 - dilatace — 140
 - měření — 37 a d., 112 a d., 122
- časová osa systému Minkowského 171
- časové pořadí
 - absolutní 138
 - relativní 136
- časové zrcadlení 187
- částice elementární
 - nestálé 272
 - stabilní 269
- čtyřgradient 221
- čtyřhybnost
 - elektromagnetického pole 237
 - elektronu Poincaréova 242
 - hmotné částice 249
 - izolované hmotné soustavy 258
 - kanonická (nabitě částice v elmag. poli) 295
 - zachování — 258, 263, 272
- čtyřpotenciál elektromagnetický 226

- čtyřproud
 - elektrický mikroskopický 226
 - elektrický makroskopický 332 a d.
 - elektrický konvekční 337
 - elektrický vodivý 337
 - klidové hmoty (hmotného prachu) 306
 - mezický 306
 - v obecné teorii polí 324
- čtyřrychlost 195 a d.
- čtyřsíla
 - brzdívací (od záření) 316
 - časového charakteru 264
 - elektromagnetická (Lorentzova) 234
 - Minkowského obecná 255
 - vazbová 286
 - ve skalárním poli 267
 - vlastní hustota — 235
- čtyřvektor 194
 - časového charakteru 195
 - jednotkový 200, 204
 - prostorového charakteru 195
 - reálný 194
 - úhrnné energie a hybnosti 237, 242
 - vlnový 244, 318 a d.
 - velikost — 195
- čtyřzrychlení 196

- defekt hmotový 270
- délka
 - tyče klidová (vlastní) 98, 148 a d., 151
 - tyče v pohybu (relativní) 98, 148 a d.
 - vlnová 52, 55, 384, 387
 - transformace vlnové — 398
- derivate tenzoru podle souřadnic 65, 194, 221
- deuteron 270
- dilatace času 140 a d.
- disperze a strhování světla (pohybem prostředí) 422
- doba života nestálé částice 143 a d.
- dokonalá tekutina 347
- Dopplerův jev
 - podélný 89, 92, 385
 - relativistický 244 a d.
 - transverzální 91
 - úplný 88 a d.
 - vyvolaný pohybem pozorovatele 84
 - vyvolaný pohybem zdroje 55
- dualita 68, 199

- dvojhvězdy a rychlost světla 104
- dynamika
 - Lorentzova elektronu 56 a d., 238 a d.
 - elektronu Poincarého 252 a d.
- efekt Maxwellův 94
- ekliptika 86
- ekvivalence
 - energie a setrvačné hmoty 268 a d.
 - reprezentací (Lorentzovy grupy) 208, 211
 - princip — 369
- element
 - nadplochy 202
 - objemu 68
 - plochy 68, 201
 - prostoročasové oblasti 203
 - světočáry 200
- elektrický náboj 41
- elektromagnetická
 - energie a hybnost Lorentzova elektronu 58 a d., 238 a d.
 - hmota Lorentzova elektronu 60
- elektromagnetické pole 40 a d.
- elektron
 - Abrahamův 59
 - Buchererův - Langevinův 81
 - Diracův 278
 - Lorentzův 43, 59
 - Poincarého 240 a d.
 - Stueckelbergův 313 a d.
- elipsa aberační 86
- empirická data o gravitaci 361 a d.
- energie částice (hmotné)
 - celková relativistická 249 a d.
 - kinetická Newtonova 31
 - kinetická relativistická 249
 - klidová 250
 - potenciální 31
- energie
 - celková a kinetická soustavy částic 259 a d.
 - elektromagnetického pole 45, 237
 - elektromagnetická Lorentzova elektronu 60
 - elektromagnetická elektronu v teorii relativity 238
 - kohezní a úplná elektronu Poincarého 240 a d.
 - světelná 52, 237, 246

- vazbová atomového jádra 270
- zákony zachování — 45, 240, 308
- entropie 350
- éter (světelný, elektromagnetický, světový) 40
- éter Lorentzův 41
- fáze vlny
 - světelné 52, 54 a d.
 - invariance — 84, 243, 281, 318, 351, 408, 421
- frekvence kmitů ve zdroji světla
 - v klidu 52
 - v pohybu 53, 89, 92
- frekvence oscilátoru
 - vlastní — 94, 142
 - transformace — 142
- frekvence světelné vlny
 - v bodě, který je sám v pohybu 84, 88
 - absolutní — 52, 55
 - vztah mezi — a energií fotonu 247
 - změna — při transformaci Galileiho 84
 - změna — při transformaci Lorentzově 243
- frekvence vlny a kvantum energie vlnového pole 320
- formy energie 269
- fotony 247
- funkce Diracova 48
- funkce Lagrangeova
 - částice ve skalárním mezickém poli 295
 - invariantní 289
 - nabitě částice ve vnějším elmag. poli 292 a d.
 - obyčejná (relativistická i nerelativistická) 291
 - volné částice 290 a d.
- funkce Hamiltonova
 - částice ve vnějším elmag. poli 294
 - volné částice 292
- generátory infinitezimálních L. transformací 188
- geodetické světočáry 369
- geometrie euklidovská 123, 157
- grafické zobrazení roviny Minkowského 175 a d.
- gravitace
 - ve speciální teorii relativity 355 a d.
 - v obecné teorii relativity 368 a d.
 - teorie — 40, 114, 353 a d.

- gravitační
 - konstanta 28
 - náboj 354
 - pole a metrika prostoročasu 267 a d.
 - potenciál 354, 356
 - síla 28
 - teorie Einsteinova 29, 32, 368 a d.
 - teorie Lorentzova 355 a d.
 - teorie Newtonova 28, 354 a d.
 - teorie Nordströмова 360
 - teorie tenzorová 362 a d.
 - vlny 359
- gravitony 370 a d.
- grupa
 - Galileiho obecná 25
 - Galileiho speciální 132
 - Kleinova 222
 - Lorentzova obecná 186
 - Lorentzova ortochronní 187
 - Lorentzova speciální 115, 132
 - Lorentzova vlastní 186
 - Poincarého 186
 - transformací ortogonálních 19
 - transformací spinorových 213
 - transformací tenzorových 207
- hmota
 - celková setrvačná elektronu 61
 - elektromagnetická L. elektronu 60
 - klidová elektronu 60, 62
 - klidová hmotného bodu 247 a d.
 - klidová hmotného tělesa (soustavy) 256 a d., 259 a d.
 - „materiální“ elektronu 44, 61
 - setrvačná Newtonova 26
 - setrvačná podélná a příčná 62
 - tíhová 28, 354 a d.
- hmotný bod 17, 26
- volný 23
- hodiny 37 a d.
 - atomové 92, 101, 145
 - Einsteinovy elektromagnetické 168
- homogenita prostoru (éteru) 70
- hustota elektrického náboje
 - klidová 231
 - mikroskopická 42
 - vázaného (polarizačního) 76
 - „vodivá“ 335
 - volného 76

- hustota elektrického proudu
 - konvekčního 78
 - mikroskopického 42
 - polarizačního 76
 - vodivého 76
- hustota
 - energie 45, 235, 240, 303, 310, 322, 346
 - hmoty 309, 310
 - hybnosti 46, 235, 240, 303, 310, 346
 - klidové hmoty 310
 - klidová mezického náboje 302
 - kohezní síly 240
 - Lagrangeova 299 a d., 321 a d.
 - plošná elastické síly 343
 - prostorová (objemová) elastické síly 344
 - proudu energie 45, 235, 310
 - proudu hybnosti 46, 310
 - proudu klidové hmoty 306
 - silová Lorentzova 43
 - výkonu 45, 232
 - vlastní — klidové hmoty 309
 - vlastní — Lorentzovy čtyřsily 235
 - vlastní — mezické čtyřsily 303
- hybnost
 - elektromagnetická L. elektronu 58 a d., 238 a d.
 - elektromagnetického pole 46, 237
 - úplná elektronu Poincarého 240, 252 a d.
 - zákon zachování — 30, 46, 235
- hybnost hmotného bodu (a soustavy hm. b.)
 - v Newtonově mechanice 30
 - v teorii relativity 249, 256, 259
- hypotéza
 - balistická 104
 - kontrakční 98
- ideální plyn 259
- index
 - sčítací 18, 180, 216
 - snižování — 219
 - zvedání — 219
- indukce
 - unipolární 334
 - vektor elektrické — 76
 - vektor magnetické — 76
- inerciální síla 34
- inerciální systém
 - astronomický 32
 - Einsteinův 121 a d.

- Fokův 125
- Galileiho 23
- Lorentzův 112
- určení — 24 a d., 32 a d.
- infinitezimální L. transformace 187
- integrály tenzorové 68, 200
- intenzity elektromagnetického pole 41
- interakce
 - elektromagnetická minimální 325
 - hmotných bodů 28
 - pole a nabitě hmotného prachu 303 a d.
 - polí 324 a d.
- interference 97
- interpretace
 - pohybových zákonů 33
 - transformace (aktivní, pasivní) 143
- interval prostoročasový 177
- časového charakteru 177
- prostorového charakteru 177
- invariance
 - elektrického náboje 231
 - intenzit elm. pole při kalibrační transf. 42
 - tvaru pohybových rovnic 25, 27, 247 a d.
 - tvaru rovnic pole 114, 225 a d., 321
 - velikosti čtyřvektoru 195
 - zákonů pravých sil 30, 35
- invariant Lorentzovy transformace 130
- invariantní tvar rovnic makroskop. elm. pole 331 a d.
- invariantní výrazy pro Liénardovy - Wiechertovy potenciály 229
- ireducibilita reprezentací 208 a d.
- izolovaná soustava 30, 44, 237, 256
- izotropie éteru 55, 70
- izotropní tenzory 66, 197, 199, 220
- izotropní tlak v teorii relativity 347
- jaderné reakce 270 a d.
- jev Dopplerův 55, 84, 88 a d., 244
- jev Mössbauerův 90
- Jouleovo teplo 339
- kalibrační transformace
 - elm. potenciálů 42, 227, 295, 297, 325
 - 1. druhu 323
 - 2. druhu 325
- kartézské souřadnice 17

kauzalita 137
 kinematika tuhého tělesa 19
 kinematika Lorentzovy transformace 132
 kinetická energie hmotné částice
 — v Newtonově mechanice 31
 — v Einsteinově mechanice 249
 klidová
 — délka tyče 148, 151
 — energie hmotné částice 250
 — hmota částice (tělesa) 250, 256 a d.
 — hmota konstantní 249
 — hmota nulová 251
 — hustota náboje 231, 302
 klubko vlnové 237, 319
 koeficienty setrvačnosti 36
 kohezí síly 29, 240
 komplexní pole 317 a d.
 konstanta
 — aberační 86
 — fázová 84
 — gravitační 28
 — Planckova 247
 kontragredientní transformace 211, 215, 219
 kontrakce tyče v pohybu 98, 148
 kontravariantní a kovariantní složky čtyřvektoru 219
 korekce měření délek a času 37, 38
 křivá světočára 189 a d., 287
 křivý prostoročas 367
 kužel světelný (absolutní) 178
 kvantum světelné (foton) 247
 kvantované excitace vlnového pole 317, 320
 kvazisoučasnost 138

 Langeho věta (o určení inerc. syst.) 25
 Levi-Civitův pseudotenzor 66, 199
 linearita Lorentzovy transformace 124 a d.
 Lorentzova kalibrační podmínka 42
 Lorentzův faktor 92

 materialismus mechanistický 29
 matice
 — Diracovy 223
 — koeficientů infinitezimální L. transf. 188
 — Pauliho 213
 Maxwellovy rovnice (fenomenologické) 76 a d.
 Maxwellovy - Lorentzovy rovnice 41 a d.

 mechanika
 — analytická 27
 — Einsteinova a Minkowského 247 a d.
 — Machova 33 a d.
 — nebeská 29
 — Newtonova 22 a d.
 měření
 — délek a času v Newtonově mech. 37
 — souřadnic a času v Lorentzově systému 112
 — rychlosti světla metodami terestrickými 95 a d.
 — rychlosti světla v jednom směru 101 a d.
 mezony 272
 metrika prostoročasu 216, 367
 metrický tenzor prostoročasu 220, 367
 Minkowského
 — rovina 170 a d.
 — prostor (prostoročas) 172
 — systém souřadnic 172
 miony (mezony μ) 143
 moment čtyřhybnosti 273
 moment hybnosti
 — v Newtonově mechanice 30
 — v teorii relativity 273 a d.
 — orbitální a spinový 276

 náboj
 — elektrický 41 a d.
 — elektrický bodový 48
 — gravitační 354
 — mezický (bodový) 267, 299
 zákon zachování — 44, 306
 nadplocha v prostoročase 192
 nadplocha prostorové povahy 204
 napětí elastická 343 a d.
 neinerciální systém 24, 25, 122, 157, 368
 neinvariance Maxwellových rov. vůči Galileiho transf. 73
 neutrino 251
 neutron 270
 nezávislost rychlosti světla na pohybu zdroje 55, 104
 nukleon 266
 nulový interval 174, 176, 178

 obecná
 — Lorentzova transformace 180
 — Lorentzova grupa 186

obecná teorie relativity 37, 157, 368
 objemový element nadplochy v prostoročase 202
 odlehlost (interval) světobodů 174, 176, 177
 odraz světla na zrcadle v pohybu 117 (382), 282 (410)
 odstředivé zrychlení 22
 ohyb světelných paprsků v gravitačním poli 362
 operátor d'Alembertův 198, 221
 operátory vytvářející (generátory) L. transf. 188
 ortogonalita
 — dvou čtyřvektorů 196
 vztahy — 18, 180
 osa Lorentzova a osa Minkowského 172

 paprsek
 — absolutní 54, 55
 — relativní 85, 243
 paradox
 — hodin 145 a d.
 — nadsvětelných rychlostí 132, 139, 392
 — rotujícího kotouče 155
 paralaxa 86
 parametry kinematické vlny světelné 83
 pasivní
 — formy energie 269
 — interpretace dilatace času 143
 — tíhová hmota 354
 perihélium Merkurovo 32, 40, 362
 plochy a nadplochy v prostoročase 192 a d.
 plochý prostor 369
 plošný element 201
 počátek Lorentzův a Minkowského 172
 počet tenzorový 63 a d., 193 a d.
 počet spinorový 215
 podmínka Lorentzova (kalibrační) 42, 225
 podmínky (Laueho) stability elektronu 241
 pohyb translační
 — elektronu 43
 — trojhranu os 18, 20
 pohybové rovnice
 — hmotného prachu 308 a d.
 — Lorentzovy 44, 61, 247 a d.
 — Machovy 34, 35
 — Minkowského 248
 — Newtonovy 26, 27

— volného hmotného bodu 23, 25
 — ve skalárním mezickém poli 266 a d.
 výklad — 27, 33
 pohybové rovnice v gravitačním poli
 — Einsteinově 269
 — Lorentzově 357
 — Newtonově 357
 — tenzorovém 365 a d.
 pokus
 — Airyho 118
 — Alvägerův 105
 — Bielopolského a Galicynův 118
 — Dickeho 361
 — Eichenwaldův 334
 — Eötvösův 361
 — Fizeauův 330
 — Hoekův 119
 — Ivesův - Stilwellův 92
 — Kennedyův - Thorndikeův 99, 151 a d.
 — Michelsonův 97, 151 ad.
 — Mollerův - Townesův 92
 — Rayleighův - Braceův 106, 111
 — Rapierův 101
 — Sagnacův 101
 — Strachovského a Carnahanův 103
 — Troutonův - Nobleův 105 a d.
 polarizace prostředí 129
 pole
 — bodového el. náb. v rovnoměrném přím. pohybu 50
 — Coulombovo 51
 — Diracovo spinorové 223 (407), 327 (419)
 — elektromagnetické 41
 — elmag. kmitajícího náboje 51 a d.
 — mezické skalární 267, 301
 — Procovo 318
 posuv skutečný a virtuální 284, 285
 potenciál Newtonův (gravitační) 354
 potenciál Yukawův 267
 potenciální energie 31, 261
 potenciály elektromagnetické 42
 — zpožděné 48
 — Liénardovy - Wiechertovy 48 a d.
 pozitron 271
 prach hmotný 306
 pravidlo o tvoření tenzorů 66
 pravotočivý (levotočivý) trojhran 69
 precese Thomasova 166
 princip
 — ekvivalence 369

- Huygensův 55
- kauzality 137
- konstantní rychlosti světla 123
- Machův 33, 34
- superpozice 28, 47
- princip relativity
 - Einsteinův obecný 368
 - Einsteinův speciální 116
 - Galileiho 30
 - Machův 35
- princip variační
 - d'Alembertův 284
 - Hamiltonův v mechanice 287
 - Hamiltonův v teorii pole 299 a d., 321 a d.
- prostor Minkowského 170 a d.
- prostor Reimannův 367
- prostorčas 172
- prostorčasové tenzory 193 a d.
- proton 269
- proudočára energie okamžitá 55
- průvodič 64
- přímky nulové 176
- pseudoeuklidovská metrika 216
- pseudokartézské souřadnice 216
- pseudotenzor 66, 198
 - Levi - Cività 66, 199
- působení „do blízka“ 40
- působení na dálku 17, 28

- radiolokační vzdálenost 123, 154
- reálné prostorčasové souřadnice 215, 278, 356
- referenční soustava (těleso) 17, 122
- relativnost současnosti 135 a d.
- relativnost pojmů „elektrický“ a „magnetický“ 228
- reprezentace Lorentzovy grupy 207 a d.
- rotace elektronu 43, 276
- rovina Euklidova a r. Minkowského 172
- rovinná elmag. vlna 55, 77, 79, 242
- rovnice
 - Diracovy 224
 - Einsteinovy (gravitační) 369
 - kontinuity 43, 226
 - Lagrangeovy 1. druhu 285 a d.
 - Lagrangeovy 2. druhu 289, 298
 - makroskopického elmag. pole 75 a d., 331 a d.

- Procovy 318
- Schrödingerova - Gordonova 317
- vlnové 42, 316
- rovnice Maxwellovy - Lorentzovy 42
 - v prostorovém tenzorovém tvaru 70 a d.
 - v prostorčasovém tenzorovém tvaru 225 a d.
- rozklad obecné L. transformace 180 a d.
- rychlost
 - absolutní 33, 40, 74, 83 a d., 88
 - fázová 319
 - fundamentální 138
 - nadsvětelná 131
 - paprsková 80, 85
 - podsvětelná 131
 - relativní 20, 135
 - signálová maximální 138 a d.
 - skupinová 320
 - Země vůči éteru 83 a d.
- rychlost světla
 - konstantní vůči inerciálnímu systému 123
 - konstantní vůči zdroji 104
 - po obvodu rotujícího kotouče 103, 119, 157
 - v éteru 55
 - v látkovém prostředí 77, 80
 - v pohybujícím se systému 94 a d.

řád tenzoru 65, 194

- sčítací pravidlo 18, 180, 216
- sekunda absolutní a vlastní 93
- setrvačnost
 - anizotropie — 36
 - původ — 33, 34
 - zákon — Galileiho 23
 - zákon — Machův 33
- setrvačná hmota, viz hmota
- signál světelný 95, 100 a d.
- síla
 - brzdivá (od záření) 63
 - centrální 28
 - Coriolisova 27
 - Eulerova 27
 - gravitační 28
 - inerciální Machova 34
 - inerciální Newtonova 34

- konzervativní 31
- Lorentzova 44
- odstředivá 27
- pravá (skutečná) 26, 28
- soudržná (kohezní) 29
- vazbová 286
- vnější a vlastní 44, 56 a d.
- zdánlivá (fiktivní) 27
- silová hustota Lorentzova 43
- skalár obyčejný (prostorový) 65
- skalár prostorčasový 195, 198
- skládání spec. L. transformací 163 a d.
- složky tenzoru
 - kontravariantní 219, 220
 - kovariantní 219, 220
 - smíšené 220
- snížování indexu 219
- současné události 135
- současnost absolutní a relativní 137
- souřadnice
 - kartézské prostorové 17
 - Minkowského 172
 - prostorčasové reálné (pseudokartézské) 215
- spinor 213, 223
- spin 276
- stáčení perihelu 32, 40, 362
- stálost chodu atomových hodin 101
- strhovací koeficient Fresnelův 81
- strhování světla
 - pohybem prostředí 79 a d., 329 a d.
 - „éterovým větrem“ 85
- stupeň reprezentace 207 a d.
- světobod 172
- světočára 198
 - hmotného bodu 190
- světová trubice 192
 - hmotného tělesa 193
- symetrie tenzoru 65, 197
- synchronizace hodin 93, 101 a d., 113, 122 a d.
- systém
 - absolutně klidný 37
 - inerciální, viz inerciální systém
 - kartézský 17
 - klidový 142
 - laboratorní 111
 - Minkowského 172
 - neinerciální 24, 25, 122, 157, 368
 - okamžitý klidový inerciální 166, 191
 - optický izotropní 124

- těžiškový 25
- vyznačný (privilegovaný) 25

tenzor 65, 194

- derivace — podle souřadnic 65, 194
- duální — 68, 199
- izotropní — 66, 197, 220
- Kroneckerův — 65, 197
- pseudo — 66, 198
- pseudo — Levi - Cività 66, 199
- řád — 65, 194
- složky — kontravariantní 220
- složky — smíšené 220
- úžení — 65, 194
- tenzor energie a hybnosti
 - Abrahamův 341
 - elasticky napjatého hmot. prostředí 343 a d.
 - elmag. pole ve vakuu 235
 - kanonický 322
 - kinetický 309 a d.
 - kohezní 240
 - Minkowského 338
 - skalárního pole 302
 - symetrický 323
 - úplný 309
 - záření 342
- tenzor prostorový 65
 - elastických napětí 343
 - Maxwellův 46
 - momentu hybnosti 273
 - plošného a objemového elementu 68 a d.
- tenzor prostorčasový 193
 - antisymetrický 2. ř. 197
 - elektr. a magn. polarizace 332
 - elementu nadplochy 202
 - elementu oblasti 203
 - intenzit elmag. pole 226
 - komplexní 222 (403), 316 a d.
 - metrický 220
 - momentu čtyřhybnosti 273
 - plošného elementu 201
 - reálný 195
 - symetrický 2. ř. 208
 - stopa — 209
- tenzorové integrály 68 a d., 200 a d.
- teorie
 - deterministická 29
 - elektronu klasická 313 a d.

- elementárních částic 16
- gravitační, viz gravitační
- Lorentzova elektronová 40 a d.
- Maxwellova fenomenologická 77
- pole klasická 40, 316, 317 a d.
- polí kvantová 316
- pružnosti 29, 343
- světla korpuskulární Newtonova 40
- světla vlnová Fresnelova 40
- tepla mechanická 29
- teplo 266, 267, 312, 348
- teplota 351
- termodynamika relativistická 348
- těžiště 260, 274
- tlak izotropní 347
- tlak záření 265, 352 (423)
- transformace
 - entropie 351
 - Galileiho obecná 24
 - Galileiho speciální 20, 72
 - hustoty náboje 230
 - inverzní 18, 129, 130, 180, 217
 - kalibrační, viz kalibrační transf.
 - kontragredientní 211, 215, 219
 - Lorentzova infinitezimální 187
 - Lorentzova obecná 180, 185
 - Lorentzova s obecným směrem rychlosti 160
 - Lorentzova speciální 112 a d., 126 a d.
 - ortogonální 18, 180
 - složek pravé síly 26, 111
 - složek pseudotenzoru 66, 198
 - složek rychlosti 19 a d., 158
 - složek síly v teorii relativity 232
 - složek tenzoru 65, 194
 - složek zrychlení 19 a d., 24, 159
 - souřadnic kartézských 18
 - tenzoru elastických napětí 346
 - tepla 266, 312, 350
 - teploty 351
 - vzdáleností 153 a d.
- trubice světová 192

- událost bodová 93, 126 a d.
- úhly Eulerovy 19
- unipolární indukce 334
- úžení tenzoru 66, 194
- variance světočáry 287, 297

- vektor
 - axiální 66
 - fyzikální 64
 - matematický 64
 - polární (pravý) 64, 66
- vektorový potenciál 42
- velikost čtyřvektoru 195
- věta
 - Gaussova 69
 - Langeho 25
 - Stokesova 379
 - termodynamická první 266, 348
 - termodynamická druhá 350
- vítr éterový 85
- vlastní
 - čas 142, 191
 - frekvence a perioda kmitů 142
 - hustota 232, 235, 303, 309
 - pole a síla 56 a d.
- vliv pohybu pozorovatele na
 - frekvenci světelné vlny 84, 243
 - rychlost světla 84 a d., 94 a d., 123
- vliv pohybu zdroje na
 - vlnovou délku světla 55
 - rychlost světla 55, 104
- vlna elektromagnetická 52, 54, 55, 77, 79, 242
- vlnová rovnice 42, 316 a d.
- vlnové klubko 237, 319
- vlnoplocha 52, 54
- vlny gravitační 359
- vnější pole a síla 56
- vodivá hustota náboje 335
- vodivý proud 76, 336
- volný hmotný bod 23
- vzdálenost současných poloh 23, 148
- vzdálenost radiolokační 123, 154
- vztahy
 - de Broglieho 320
 - duality 67, 69, 199
 - materiálové 77, 336
 - ortogonalita 18, 180
 - Planckovy - Einsteinovy 246

- zákon
 - akce a reakce 28
 - Coulombův 48
 - ekvivalence hmoty a energie 268

- elektromagnetického pole 41 a d.
- gravitační Newtonův 354
- konstantní rychlosti světla 123
- Ohmův 77, 337
- pohybový (1. a 2.) 23, 26
- pravé síly 27 a d.
- rozpadu časový 143
- setrvačnosti Galileiho 23
- setrvačnosti Machův 33
- zákon zachování
 - čtyřhybnosti 258, 272
 - energie 31, 45
 - hybnosti 30, 46
 - momentu hybnosti 30, 273
 - náboje 40, 306

- setrvačné hmoty izolované soustavy 256
- závislost setrvačné hmoty na rychlosti 61, 109, 258, 270
- zdánlivá síla 27
- zdroj světla v klidu 51
- zdroj světla v rovnoměrném pohybu 53
- zrcadlení 186, 187
- zrychlení
 - Coriolisovo 22
 - Eulerovo 22
 - klidové 159, 196
 - odstředivé 22
 - čtyř — 196
 - transformace — 159
- zvedání indexu 219