

Mutató

A

agnosztikus 212, 220
 agy 10, 22, 32, 53, 54, 143,
 145, 146, 148–151, 153,
 216–218, 236
 alapvető erő 41–43, 47, 94,
 98, 102
 állam 194–201
 anyag 12, 24–29, 34, 44, 47,
 60, 73, 78, 88, 90–92, 108,
 117, 229, 246, 260, 262
 d’Alembert, Jean 258
 altruizmus 189, 190, 194
 Androméda-galaxis 25, 61,
 antianyag 88
 antikvitás 12, 15, 34–36, 107,
 177, 178, 202, 247, 248
 Aquinói Tamás 17
 archea (ősbaktérium) 123,
 128
 Arisztotelész 12, 14, 24, 28,
 29, 34, 38, 195, 196, 201
 asztrobiológia 22, 107–109
 ateizmus 214, 225
 atom 15, 22, 24, 35, 41, 42,
 46, 65, 93, 94, 98–100,
 109, 113, 116, 121
 Augustinus 17
 Australopithecus 137, 138

B

baktériumok 26, 109, 123,
 128, 236
 becsapódási esemény 112,
 248
 Berger, Lee 138
 Berry, Halle 132–133
 beszéd 33, 146, 149, 153,
 168, 213, 237
 Bethe, Hans 96
 Biblia 57, 134, 209, 210, 222
 biológia 86, 120, 163, 164
 bizalom 164, 188, 190, 191,
 195
 Blake, William 14, 85
 Blombos-barlang 231–233,
 236, 239–241, 245
 bódhiszattva 183
 Bohr, Niels 45, 66
 bolygó 36–40, 45, 46, 100–
 102, 110–113, 125, 127,
 141, 230, 248, 251
 bonyolultság 31, 83, 86, 94,
 98, 100, 102
 Borges, Jorge Luis 32, 246
 Brahe, Tycho 37
 Buddha 27, 183, 186
 buddhizmus 183, 223

C

CERN 49, 50
civilizáció 22, 131, 161, 171,
172–174, 195
Clarke, Arthur C. 108
Congo 234–235

Cs

csillag 22, 40, 56, 57, 61, 62,
64, 65, 72, 78, 84, 88–101,
111, 113, 127, 129, 141,
217, 228, 230, 246–248,
250, 251
csillagászat 38, 90, 221, 254
csillagközi anyag 98, 99,
116
csimpánz 132–134, 136–138,
143, 145, 155, 165, 166,
170, 171, 187–190, 235
csoda 92, 102, 114, 115, 128,
219
csúszómászók 118, 123

D

da Vinci, Leonardo 248
dalai láma 18, 223
Darwin, Charles 41, 120,
122, 132, 133, 152, 164,
199, 250
darwinizmus 128
demokrácia 195, 196, 197,
201, 202
Diamond, Jared 178
Diderot, Denis 258–260
diktatúra 196, 202
dimenziók 27, 50, 229
dinoszaurusz 120, 122, 124,
125, 127, 136, 141
DNS 115, 121, 126, 136, 144,
145, 172
von Däniken, Erich 132

E, É

éghajlatváltozás 168, 169,
173
egoizmus 182, 189
egyén 182, 187, 191, 194,
197, 203, 209
egyenlőség 200, 201
egyszerűség 40, 43, 53, 54,
176
együttérzés 183, 189
Einstein, Albert 26, 39, 43,
44, 46, 47, 50, 51, 56–59,
66, 69, 193, 204, 250,
elektromágnesség 42, 47,
51, 94, 98, 251
elektron 29, 40, 41, 48, 49,
63, 65
elem 40, 84, 85, 93–95, 97,
98, 100, 248
élet 103–129
élet családfája, az 120, 121
életerő 41, 109, 110
élet születése, az 37, 115
elit 179, 199
ember 129–153
ember evolúciója, az 135
emberi faj 140, 169, 186
emberi jogok 195, 197, 201,
210, 223
emberi mivolt 145, 147, 192,
229, 237
emberszabású majom 132,
133, 138, 146, 148, 164,
165, 189
emberi természet 164, 185
emergencia (megjelenés)
113, 114, 116, 141, 236
emlősök 122, 123, 125, 127,
136, 142
Encyclopédie 258–260
energia 25, 27, 29, 44, 46–48,

- 51, 60, 72, 76–78, 83, 87, 88, 93, 94, 96, 98, 109, 113, 142, 143, 226, 229, 253
- Enqvist, Kari 12, 14, 72, 75
- entrópia 56, 57, 83–86
- erkölcs 166, 184–186, 190–193, 204, 210, 219, 228, 262
- erő 25, 26, 41, 42, 43, 44, 46, 48, 50, 51, 72, 89, 90, 92–94, 98, 102, 176, 246
- erős kölcsönhatás 41, 43, 47
- értelem 16, 17, 35, 36, 42, 43, 45, 117, 133, 140, 141, 142, 143, 144, 177, 187, 223
- eszes tervezés 217
- eszes tervező 86
- észlelések 20, 60
- Észtország 113, 157
- etika 13, 178, 182, 185,
- Éva (őszanya) 113, 115, 116, 120–122, 128
- evolúció 22, 23, 30, 32, 109, 121–123, 134, 142, 147, 148, 149–153, 163, 164, 166, 169, 186, 192, 209, 217, 219, 229, 230, 236, 242
- evolúciós pszichológia 166, 186, 218
- F**
- A fajok eredete* 122
- felvilágosodás 177, 196, 201, 210, 221, 254, 258, 259
- felvilágosult egyeduralkodó 196, 198
- Ferguson, Niall 178
- Feynman, Richard 44
- filozófia 13, 14, 16, 18, 22, 53, 57, 181
- floresi ember 135, 139, 144
- fosszília 12, 113–115, 118–120, 124, 134, 142
- foton 10, 50, 63, 87
- földművelés 151, 155, 171–174, 201
- Franklin, Benjamin 251
- fundamentalizmus 214
- fúzió 92–94, 100
- G**
- galaxis 57–61, 64, 72, 91, 92, 110, 218
- Galilei, Galileo 38, 39, 46, 176
- gazdaságelmélet 193
- genetikai kód 41, 237
- géntechológia 192
- geológia 113, 119
- gluon 50, 65
- Gould, Stephen Jay 213
- Grand Canyon 102, 117, 119, 121
- Guth, Alan 72, 75
- GY**
- gyenge kölcsönhatás 41, 42, 47, 94
- gyenyiszovai ember 135, 144
- H**
- háború 157, 158, 159, 165, 166, 169, 177, 179, 209, 210
- Harris, Sam 213, 214
- heidelbergi ember 139, 144, 168
- Heisenberg-féle határozatlansági elv 76

- helyes és helytelen 179–205
 Henshilwood, Chris 231, 232
 Higgs-bozon 49
 hinduizmus 86
 Hirosima 93
 hit 205–229
 Homo erectus 139, 144, 145, 167–168
 Homo sapiens 22, 33, 133–135, 139, 141, 143, 147, 155, 163, 166, 170, 176, 190, 219, 228, 233, 234, 239
 hőhalál 56, 83
 Hubble, Edwin 57, 58, 60
 Hume, David 15, 186, 192
 húrelmélet 24, 51, 53
- I**
 idő 13, 14, 25, 26, 28, 29, 43, 44, 47, 51, 53, 60–62, 66, 67, 69, 73, 76, 77, 82, 85,
 időgép 61, 151
 időszimmetria 52
 igazság 16, 211, 212, 214, 215, 252, 260
 igazságosság 184, 194, 204,
 igazságosság elve, az 204
 ipari forradalom 176, 177, 196, 201, 260
 Irish Coffee 255, 256
 ismeret 12, 15, 17, 34, 44, 121, 135, 174, 209, 218, 223, 256, 257, 259, 262
 Isten 13, 17, 33, 67, 69, 70, 71, 72, 86, 100, 114, 132, 184, 185, 207–215, 225, 230, 246,
 isteni lények 70, 102, 115, 224
- J**
 jégkorszak 126, 140, 169, 171, 173
 jogok 195, 197, 199, 200, 201, 210, 223
 Jurassic Park 122
- K**
 Kant, Immanuel 186
 kémia 41, 98, 100
 Kepler, Johannes 37, 38, 39, 46, 101, 176, 250
 keresztény hit 71, 86, 178, 194, 210, 214, 215, 223, 225, 227
 kétéltűek 123, 142
 kihalás 124, 125, 136
 kogníció 216
 kommunizmus 159
 köeszközök 137, 232, 233
 költészet 254, 257
 könyvnyomtatás 159
 középkor 33, 35, 159, 160, 174, 194, 242
 Keynes, John Maynard 193
 Kopernikus, Nikolausz 37, 38
 kozmikus háttérsugárzás 62–64, 69, 90
 kozmológia 59, 71, 81
 kötelességek 197, 198, 200, 201
 kreativitás 245, 249
 kultúra 138, 139, 143, 161, 177, 242, 243, 251
 kulturális evolúció 147–151, 163, 164, 166, 169, 209
 kvantumfluktuáció 89
 kvantumfizika 11, 26, 27, 29, 44–51, 53, 66, 75–77, 89

kvark 24, 25, 27, 41, 65, 75,
218, 229

L

lélek 109, 211, 244
lepton 27
Linné, Carl von 133
Lloyd, Seth 83

M

Maalampi, Jukka 72, 75
MacLaine, Shirley 11–13, 30
majmok 84, 123, 132, 133,
134, 136, 138, 154, 165,
169, 189, 190, 235
majomember 137–139, 146
második világháború 157,
229
másolódás 121, 122
matematika 23, 30, 36, 42,
43, 44, 45, 53, 58, 59, 72,
73, 191
materializmus 260
Maxwell, James Clerk 41,
42, 51
méltányosság 188, 190, 195,
201
metafizika 12–18, 26, 28, 30,
47
Milton, John 82, 85, 94, 102,
193
Mindenség Elmélete, a 27,
43, 50
mítosz 34, 67, 68, 81, 144, 193
molekula 26, 93, 98, 99–101,
109, 113–117, 120, 121
molekuláris biológia 120
multiverzum 73, 75, 77, 78
Murchison meteorit 113, 116
mutáció 146, 150, 153, 192,
236

művészet 233–254

N

neandervölgyi ember 135,
139, 144, 145, 167
nehézségi erő 93, 246
népességnövekedés 173,
175
neutron 24, 40, 41, 65, 88,
89, 97
Newton, Sir Isaac 38–46, 54,
246, 252, 253
Nordström, Gunnar 51
nulla végösszegű játék 177
numinózus 216

Ny

nyelvtudomány 20
nyugati civilizáció 161

O

objektivizmus 181, 182
okker 232, 239, 245
olduvai kultúra 137, 233
Oppenheimer, Robert 92
organizmusok 108, 109,
110, 118, 120, 127, 152
Orwell, George 20
Otto, Rudolf 216

Ö, Ő

ökokatasztrófa 140
ősrobbanás 55, 58–74, 84,
97, 109, 186, 216
őstörténet 135, 144, 168,
192, 240

P

paleontológia 138
pánspermia 114
Picasso, Pablo 234, 237

- Pihkala, Juha 70, 184, 210, 212, 215, 227
 Planck műhold 64
 Platón 12, 17, 24, 68, 193, 194–196, 199, 201, 203
 proton 24, 40, 41, 52, 63, 65, 77, 88, 89, 113
 Ptolemaiosz 37, 247
- R**
 rabszolgaság 162, 174, 195, 198, 199, 200, 204, 223
 Rand, Ayn 181–183, 198, 202, 203
 rassz 140, 170, 178
 Rawls, John 204
 realizmus 24
 relativitáselmélet 26–29, 44–53, 57, 193, 216
 rendezetlenség 83
 rendezettség 81–103, 109, 116,
 reneszánsz 35, 177, 254
 részecskefizika 24, 48, 49, 51, 52
 RNS 115, 117, 121
 Roberts, J. M. 156
 Rousseau, Jean-Jacques 203
 Russell, Bertrand 16
- S**
 Scott, David 40
 Shakespeare, William 252, 253
 Sheckley, Robert 22
 Siva 86–89, 92, 97, 102, 121, 127
 sötét anyag 82, 91, 92
 sötét energia 72
 standard modell 48, 49, 52
 Steller, Georg 235
- Sz**
 szabadság 157, 195–205, 243
 számítógép 92, 96, 109, 110, 192
 számítógépes szimuláció 91, 191, 192
 szaporodás 32, 109, 127, 169, 186, 187
 szellem 103, 109, 131, 132, 157, 177, 229–254
 szellemiség 183, 225
 szeretet 181, 185, , 237, 238, 252
 sziklarajzok 240
 szimbolikus gondolkodás 146–148
 szimmetria 49, 51–53
 szolipszizmus 8–14, 30, 70
 Szostak, Jack 117
 szupernóva 65, 96–100
- T**
 tanulás 148
 táplálék 115, 122, 143, 147, 148, 150, 169, 170
 társadalmi osztályok 151, 175, 199, 201, 257
 társadalmi szerződés 203, 204
 társadalom 84, 161, 184, 187, 190, 193, 195, 197–204, 253
 társas viselkedés 186, 190
 távcső 26, 38, 39, 61, 62, 101, 176, 245
 technika 176, 177, 250
 tektonikai lemezek 126
 tény 15, 16, 32, 52, 58, 71, 135, 157, 222, 229, 244, 250
 teológia 28, 56, 218, 221, 223

- teremtés 70, 72, 73, 74, 111, 133, 210
- teremtő 62, 64, 69, 70, 78, 82, 86, 91, 102, 186, 219
- téridő 26, 44, 46, 47, 53
- természetes szelekció 110, 122, 149, 151, 152, 169, 172, 186, 191
- természetfeletti 109, 213, 218
- természeti népek 209, 217, 239
- természeti törvény 54, 55, 60, 85, 86, 92, 99, 102, 109, 141, 218, 219
- természettudomány 35, 178, 193
- termodinamika 56, 83
- tervezés 217
- Thalész, milétozi 34, 40, 47
- Thoreau, Henry 36
- Tillich, Paul 217
- Tolkien, J. R. R 31
- többletérték 162
- többsejtűség 126
- történelem 34, 39, 196, 155–179, 198, 201, 236, 258
- trilobita 113, 118, 120, 124, 125
- tudás 18, 33, 34, 67, 68, 93, 147, 148, 161, 184, 207–230, 237, 256–262
- tudatelmélet 187
- tudomány 14, 24, 35, 37, 38, 45, 49, 68, 70, 71, 72, 78, 135, 155, 176, 177, 212, 214, 215, 223–229, 237, 238, 245, 246, 248–251, 254
- tudományos-fantasztikus irodalom 20, 121, 149, 153, 160, 241, 244
- tudat 28, 103, 129, 215, 216, 235, 246
- Tyysjärvi, Esa 107
- U, Ú**
- újkor 36, 160, 176, 177
- ultimátumjáték 188, 191, 205
- V**
- vadász-gyűjtögető törzsek 151, 162, 169–172, 200, 201
- vallás 17, 34, 183, 184–186, 198, 199, 207–230
- valóság 7–30, 34, 44, 45, 48, 51–54, 71, 153, 193, 211, 213, 215–217, 220, 227, 251
- Valste, Juha 135, 136, 140
- változás 31, 38, 87, 121, 156, 159, 160, 161, 163, 169, 170, 174, 176
- véletlen 36, 54, 82, 92, 99, 102, 109, 122, 128, 141, 142, 143, 145, 168, 173, 176, 217, 220, 228
- világegyetem 22, 27, 29, 39, 55–103, 106–110, 128, 192, 215, 217, 238, 246, 254
- világegyetem tágulása 46, 58, 59, 66, 73, 87, 89, 91
- világegyetem születése 26, 55, 58, 60, 65, 70, 72, 87, 88, 217, 229
- világtörténelem 155, 156, 158, 163, 166, 175, 178, 179, 197, 201
- világúr 46, 51, 57–60, 63, 111, 113, 182, 236

virtuális részecskék 77

Voltaire 156

W

Wheeler, John Archibald 50

Whorf, Benjamin 20, 22, 211

Wiio, Osmo A. 131, 169, 241

Wikipedia 42, 84, 108, 196, 259

Wilson, Robert 62, 63

Wittgenstein, Ludwig 14–
16, 211

WMAP 63–64

Z

zene 36, 37, 243, 245, 254