

**A Relativitáselmélet könyvben eddig talált hibák jegyzéke.**

- 35.old. közepe: (1.4.35) helyesen (1.4.18)
- 35.old. közepe: (1.4.36) helyesen (1.4.19)
- 52.old. 12.sor alulról: (7.1-4) helyesen (1.7.1-4)
- 57.old. (1.8.9) képlet utáni 2.sor: Minkwsi helyesen Minkowski
- 67.old. 6.sor alulról: lassúbnak helyesen lassúbbnak
- 88.old. 2.2 fejezet 2.sor:  $v$  helyesen  $\vec{v}$
- 99.old. (2.3.11) képlet utáni 2.sor:  $= \vec{A}_x$  helyesen  $= A_x$
- 99.old. (2.3.13) képletben  $j^i$  helyesen  $j_i$
- 100.old. (2.3.14) képletben  $+\frac{1}{c}\frac{\partial f}{\partial t}$  helyesen  $+\frac{\partial f}{\partial t}$
- 101.old. (2.4.1) utáni számozatlan képletben  $2i\partial_j a \cdot \partial_i \psi$  helyesen  $2i\eta^{ij}\partial_j a \cdot \partial_i \psi$
- 112.old. 1.sor: Az 1937-s dátum 1946-ra javítandó
- 120.old. 8.sor:  $\vec{P} = (cW...$  helyesen  $\mathbf{P} = (W/c...$
- 123.old. 2.sor:  $p/\mu$  helyesen  $u + p/\mu$
- 123.old. 6.sor:  $V\alpha$  helyesen  $V^\alpha$
- 129.old. alulról a 7.sor:  $x^i =$  törlendő
- 147.old.: Az  $M = \frac{g \cdot k_A \cdot a_x m_A}{a_z - g \cdot m_B^*/m_B}$ ,  $[m_B^*/m_B - m_A^*/m_A]$  képlet helyesen
- $$M = \frac{g \cdot k_A \cdot a_x m_A}{a_z - g \cdot m_B^*/m_B} \cdot [m_A^*/m_A - m_B^*/m_B]$$
- 154.old. 19.sor: vonatkoztatási rendszerben helyesen inerciarendszerben
- 173.old. (4.3.5) képletében  $= \frac{V_\mu \delta x^\mu}{V_0}$  helyesen  $= -\frac{V_\mu \delta x^\mu}{V_0}$
- 173.old. (4.3.7) képlet előtti sorban  $\delta x_0 = 0$  helyesen  $\delta x^0 = -\frac{g_{0\mu}}{g_{00}} \delta x^\mu$
- 183.old. utolsó képlet:  $\Gamma_{jk}^i$  helyesen  $\Gamma_{kj}^i$
- 188.old. 14.sor: (4.4.6) helyesen (4.4.5)
- 190.old. (4.5.18) képletben  $\Gamma_{kj}^i U^i V^k$  helyesen  $\Gamma_{kj}^i U^j V^k$
- 191.old. 4.sor: kovaráns helyesen kovariáns
- 197.old. 1.sor:  $\cos(2\pi\vartheta_0)$  helyesen  $\cos(2\pi \cos \vartheta_0)$
- 218.old. (4.9.8) képletében:  $U^k W^k$  helyesen  $U^k W^l$
- 238.old (B) képletében  $+\omega^2 y'$  helyesen  $-\omega^2 y'$
- 240.old. 3.sor: (4.5.5) helyesen (4.8.5)

- 244.old. (5.2.6) képlet:  $\mathbf{V} \cdot \mathbf{U}$  helyesen  $\mathbf{V} \cdot \mathbf{W}$
- 249.old. (5.3.4) képletben  $\Gamma_{r\vartheta}^\varphi = 1/r$  helyesen  $\Gamma_{r\vartheta}^\vartheta = 1/r$
- 276.old. (6.1.8) képletben  $R+$  helyesen  $Rg_{ij}+$
- 283.old. utolsó sorában  $K^j$  helyesen  $K_j$
- 284.old. első képletében  $K^j$  helyesen  $K_j$
- 288.old. (6.3.1) képletben  $= \partial_j T^{ij} + \Gamma_{jl}^i T^{lj}$  helyesen  $= \partial_j T^{ij} + \Gamma_{jl}^i T^{lj} + \Gamma_{jl}^j T^{il}$
- 310.old (7.2.1) képlet 3. sorának utolsó tagjában  $+\frac{1}{B}$  helyesen  $-\frac{1}{B}$
- 311.old. számozatlan képlet az oldal közepén: A nevezőben  $Cr^2 - 1$  helyesen  $Cr^2 - r$
- 313.old. (A) képlet utolsó egyenletében  $\Gamma_{\varphi\varphi}^\varphi$  helyesen  $\Gamma_{\vartheta\varphi}^\varphi$
- 315.old. 12.sor:  $e_{(\varphi)}$  helyesen  $e_{(\vartheta)}$
- 316.old. alulról a 6.sor: koordinát helyesen koordinátát
- 318.old. a (D) és a következő képletben  $\sqrt{1 - 2r_g/3r}$  helyesen  $\sqrt{1 - 3r_g/2r}$
- 329.old. a (7.5.10) utáni számozatlan képletben  $\frac{\omega}{\Omega t}$  helyesen  $\frac{\omega}{\Omega r}$
- 331.old. 22.sor: Kronecker-szimbólum helyesen Christoffel-szimbólum
- 332.old. 6.sor: Kronecker-szimbólum helyesen Christoffel-szimbólum
- 340.old. lábjegyzet: kiterjesztet helyesen kiterjesztést
- 341.old. 1.sor:  $r =$  konstans pályán ( $r \gg r_g$ ) parkoló helyett az origótól távol nyugvó ( $r \gg r_g, \vartheta, \varphi$  konstans)
- 352.old. (7.8.3) képletben  $\cos \vartheta^2$  helyesen  $\cos^2 \vartheta$
- 352.old. alulról a 2.sor: a nyugalmi jelző törlendő
- 357.old. középén: ...az első két egyenlet azonosan teljesül, a harmadikból... helyesen ...az első és a harmadik egyenlet azonosan teljesül, a másodikból...
- 359.old. 1.sor: ...amelyek az úrhajóból nézve nyugszanak mellékmondat törlendő
- 360.old. (C) képlet 3. sorában  $\frac{dU^r}{dt}$  helyesen  $\frac{dU^\vartheta}{dt}$
- 361.old. (D) képletben a nevező  $-c^2 r^4 \sin^2 \vartheta$  helyett  $-4c^2 r^4 \sin^2 \vartheta$
- 369.old. első sorában  $\delta_k^j$  helyesen  $\delta_k^i$
- 369.old. (8.1.4) képletben  $\partial_j^i$  helyesen  $\partial^i$
- 371.old. első képletében  $\frac{1}{2}h^*$  helyesen  $\frac{1}{2}h^* \eta_{ij}$
- 373.old. 3.Feladat (A) képletében  $\ddot{a}/c^2$  és  $\ddot{b}/c^2$  helyesen  $\ddot{a}/2c^2$  és  $\ddot{b}/2c^2$
- 378.old. első két számozatlan képletében  $T_{\mu\nu}$  helyesen  $T_\mu^\rho$
- 378.old. harmadik számozatlan képletében  $T_{\mu 0} x^\rho + T_{\rho 0} x^\mu$  helyesen  $T_0^\mu x^\rho + T_0^\rho x^\mu$

**379.old.** (8.2.8) képlet nevezőjében  $c^4$  helyesen  $c^5$

**381.old.** második képletében  $\ddot{a}$  és  $\ddot{b}$  helyett  $\frac{1}{2}\dot{a}$  és  $\frac{1}{2}\dot{b}$

**394.old. közepén** "Az  $F^{ij}$  antiszimetriáját fejezzük ki a  $\sum_P F^{ij} = 0$  alakban, ahol az összegzés az indexek permutációira terjed ki. Ugyanezt írjuk elő a kiterjesztett változatban is:  $\sum_P F^{ijklm} = 0$ " **két mondat helyesen** "Tegyük fel, hogy az  $F^{ij}$ -hez hasonlóan az  $F^{ijklm}$  tenzor is antiszimmetrikus az  $i, j$  indexpárban."

**399.old.** utolsó bekezdésében 4.3/2 helyett 4.3/1

**402.old.** utolsó képletében  $\varphi^2$  helyett  $d\varphi^2$

**424.old. 1.sor:** d'Alambert helyesen d'Alembert