

Relativitáselmélet Logikus Alapokon 2010

Vizsgatematika

1. Logikai keret, a SpecRel elmélet axiómái, motiváció (Bevezető pp.1–4, Prezentáció I. pp.2–18)
2. Logikai analízis, NoFTL tétel (Prezentáció I. pp.19–22)
3. Relativisztikus hatások: Aszinkron tétel (Prezentáció I. pp.23–42)
4. Relativisztikus hatások: Óralassulás, űrhajórövidülés (Prezentáció I. pp.42–58)
5. Az egyenes axióma bizonyítása SpecRel-ből (Prezentáció I. pp.59–65)
6. SpecRel konzisztenciája, világkép transzformációk (Prezentáció I. pp.66–76)
7. Megfigyelőfüggetlen valóság (Prezentáció I. pp.77–101)
8. Definiálhatóság (Prezentáció I. pp.102–122)
9. MinkGeo és SpecRel definíciós ekvivalenciája (Prezentáció I. pp.123–146)
10. SpecRel elmélet logikai tulajdonságai (Prezentáció I. pp.147–)
11. Gyorsuló megfigyelők AccRel elméletének axiómái, motiváció (Prezentáció II. pp.1–3, 9–29)
12. Ikerparadoxon (Prezentáció II. pp.4–8, 30–36)
13. Gravitációs óralassulás (Prezentáció II. pp.37–48, 73, 78–80)
14. Állandó gyorsulású megfigyelők (Prezentáció II. pp.49–80)
15. Inerciális és foton életutak (Prezentáció II. pp.81–)
16. Az általános relativitáselmélet GenRel axiómarendszere, motiváció (Prezentáció III. pp.1–8)
17. GenRel elmélet modelljei (Prezentáció III. pp.9–15, 20–25, 30, 40, 48–49, 53–55)
18. Geodetikusok, téridő izomorfizmusok (Prezentáció III. pp.16–19, 38–40)
19. Különböző fekete lyukak, téridő alagutak (Prezentáció III. 22–23, 30–43, 48–52)
20. Schwarzschild fekete lyuk térídejének származtatása az egyenletesen gyorsuló megfigyelő világképéből (Prezentáció III. 23–43)
21. A beeső megfigyelő világképe, Eddington-Finkelstein féle koordinátázás. (Prezentáció III.36–42).
22. Relativisztikus számítógépek, időutazás (Prezentáció III. 44–)