

# Posudek práce

předložené na Matematicko-fyzikální fakultě  
Univerzity Karlovy v Praze

- posudek vedoucího       posudek oponenta  
 bakalářské práce       diplomové práce

Autor/ka: **Stanislav Pařez**

Název práce: **Slupkové zdroje newtonovského gravitačního pole – srovnání s OTR**

Studijní program a obor: Fyzika, Obecná fyzika

Rok odevzdání: 2007

Jméno a tituly ~~vedoucího~~/opponenta: Mgr. Tomáš Ledvinka Ph.D.

Pracoviště: Ústav teoretické fyziky MFF UK

Kontaktní e-mail: ledvinka@mbox.troja.mff.cuni.cz

## Odborná úroveň práce:

- vynikající    velmi dobrá    průměrná    podprůměrná    nevyhovující

## Věcné chyby:

- téměř žádné    vzhledem k rozsahu přiměřený počet    méně podstatné četné    závažné

## Výsledky:

- originální    původní i převzaté    netriviální kompilace    citované z literatury    opsané

## Rozsah práce:

- veliký    standardní    dostatečný    nedostatečný

## Grafická, jazyková a formální úroveň:

- vynikající    velmi dobrá    průměrná    podprůměrná    nevyhovující

## Tiskové chyby:

- téměř žádné    vzhledem k rozsahu a tématu přiměřený počet    četné

## Celková úroveň práce:

- vynikající    velmi dobrá    průměrná    podprůměrná    nevyhovující

### **Slovní vyjádření, komentáře a připomínky vedoucího/oponenta:**

Tato bakalářská práce se věnuje srovnání newtonovských a relativistických tenkých disků představujících modely galaxií. Za tímto účelem se v práci podává přehled newtonovských modelů a potřebného formalizmu OTR. Původní výsledky jsou především srovnání profilu keplerovských rychlostí hmoty disku a analýza možnosti rekonstrukce gravitačního potenciálu z profilu oběžných rychlostí. Tuto partii by bylo zajímavé porovnat s výsledkem nalezeným v [1].

[1] Evans, N. W., & de Zeeuw, P. T. 1992, MNRAS, 257, 152

### **Případné otázky při obhajobě a náměty do diskuze:**

#### **Práci**

doporučuji

nedoporučuji

uznat jako diplomovou/bakalářskou.

#### **Navrhuji hodnocení stupněm:**

výborně  velmi dobře  dobře  neprospěl/a

Místo, datum a podpis vedoucího/oponenta:

V Praze 12.6.2007

Tomáš Ledvinka