

## Předmluva

Tato skripta jsou prakticky přepsaná do  $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ u skripta [P3]. Tímto přepisem se zlepšila vnější úprava skript a také jsme se snažili odstranit nedostatky, kterých jsme si v [P3] všimli.

Obsahují látku, probíranou ve III. semestru v přednášce z matematické analýzy pro studenty fyzikálních specializací na MFF UK, tedy příklady na Lebesgueův integrál, integrály závislé na parametru, křivkový a plošný integrál, takže navazují na teorii vyloženou v [KIII]. Stručný teoretický úvod obsahuje také základy teorie diferenciálních forem a jejich integrace, což v [KIII] obsaženo není. Zájemci o podrobnější výklad posledně jmenované problematiky jej mohou najít například v [KST].

Děkuji J. Kolářovi, J. Malému, O. Pravdovi, M. Rokytovi a Z. Vláškovvi, kteří mi moc pomohli při přepisování skript do  $\text{T}_{\text{E}}\text{X}$ u. Zvláštní poděkování bych chtěl vyjádřit prof. A. Kargerovi, který přečetl velkou část skript a s nímž jsme diskuzemi o odborných i pedagogických otázkách připravovaného textu zaplnili převážnou část společně trávených kuřáckých přestávek.

Budeme vděčni čtenářům za všechny připomínky, které by pomohly kvalitě těchto skript zlepšit.

Za autorský kolektiv

Jiří Kopáček

V Praze v říjnu 2002.

Pro toto vydání jsme jen opravili zjištěné chyby a změnili název skript na Příklady z matematiky nejen pro fyziky. Velmi děkujeme recenzentovi Petrovi Kaplickému, který nás na mnohé chyby upozornil. Za autorský kolektiv

Jiří Kopáček

V Praze v září 2006.