

Oponentní posudek bakalářské práce Barbory **Ulrychové** studijní program

B1001 Přírodovědná studia, na téma

„Simplexová metoda řešení jednoduchých optimalizačních úloh“

Autorka se v dané práci zabývá problematikou simplexové metody v řešení jednoduchých optimalizačních úloh i se školskými příklady. Dále jsou uvedeny výtky:

str. 5 – řádek 3 – opravit nebývá na nabývá

str. 5 – ve vztahu (6) a (7) jsou použity nerovnosti na vektory a takovéto vztahy nejsou dosud nikde definovány

str. 5 – řádek 14 doplnit mezery do tvaru (6)a(7)dají

str. 5 – řádka 19 doplnit mezeru (2)a

str. 6 – výrazy, funkce, podmínky atd. číslujeme v práci proto, abychom je mohli snadno citovat a nemuseli je stále dokola psát

str. 7 – řádek 20, zde není vůbec jasné, zda se odkazujete na vztah (4) nebo na literaturu označenou jako (4).

str. 8 – řádek 2, 7 a 23 – chybí mezera u označení množiny M

str. 8, 9 – chybí odkaz na důkaz vět 1.1 a 1.2.

str. 9 – ve větě je dosud nedefinovaný pojem krajního bodu

str. 12 – řádek 10, daná účelová funkce je podle (1) na str. 4 funkcí dvou proměnných a bude proto těžko rovnoběžná s přímkou. Tvrzení je nutno přeformulovat

str. 11 – 23 – uvedené úlohy jsou jistě pro žáky a studenty zajímavé a jsou řešeny velmi pěkně graficky. Úroveň grafického zpracování je výborná

str. 28 – co znamená výraz $(I : B^{-1}D)$ uvedený na řádce 19?

str. 30 – na řádce 1 chybí mezera před označením h

str. 31 – řádek 28 – chybí mezera před Tato

Kapitola 2. je velmi pěkně zpracována, jsou v ní uvedeny a řešeny příklady z kapitoly 1. Ve zbylých kapitolách 3. a 4. je uvedeno porovnání simplexové a grafické metody a využití lineární optimalizace v praxi

Práce je velmi pěkně zpracována, jak po odborné stránce, tak i po grafické. Práci doporučuji k obhajobě a hodnotím známkou velmi dobře.

V Plzni dne 23.4 2015


RNDr. Václav Kohout.