

V této práci se zabýváme topologickým stupněm zobrazení. V první kapitole axiomatickým způsobem konstruuje stupeň. Dále dokazujeme jeho vlastnosti a důkladněji prozkoumáváme případ, kdy zobrazení  $f$  je spojitě diferencovatelné. Ve druhé kapitole pomocí stupně dokazujeme různá teoretická tvrzení např. Brouwerovu větu o pevném bodě. Dále vyřešíme některá cvičení z nelineární funkcionální analýzy. Na závěr zmíníme úzký vztah stupně a indexu bodu ke křivce z komplexní analýzy.