

Předložená práce se zabývá nespojitou Galerkinovou metodou s anizotropní adaptací sítě pro stacionární úlohy konvekce-difúze. V úvodní části zavádíme základní pojmy a obecně přibližujeme použitou metodu. V dalších částech práce jsou podrobněji popsány různé způsoby, jak získat Riemannovy metriky nutné pro anizotropní adaptaci sítě. Následuje hlavní část této práce - numerické experimenty prováděné pomocí programů ADGFEM a ANGENER. V těchto experimentech vzájemně porovnáváme jednotlivé přístupy pro výpočet Riemannových metrik a srovnáváme jejich efektivitu. Výstupem této práce jsou podprogramy pro výpočet Riemannových metrik včetně zdrojového kódu.