

Maksymilian Dryja
Uniwersytet Warszawski
Instytut Matematyki Stosowanej

Dyskretyzacja równań eliptycznych na triangulacjach niezgodnych

W referacie będą przedstawione dwie metody dyskretyzacji zagadnień Dirichleta dla równań eliptycznych drugiego rzędu z nieciągłymi współczynnikami na triangulacjach niezgodnych. Będzie to metoda mortarowa i nieciągła metoda Galerkina, ostatnio szeroko stosowane w dyskretyzacji równań różniczkowych cząstkowych. Pozwalają one na uwzględnienie regularności rozwiązań dyskretyzowanego zagadnienia i zachowanie praw występujących w tym zagadnieniu. Rozpatrywane dyskretyzacje bazują na metodzie elementu skończonego.