

V této práci jsou popsány statistické testy pro  $k$ -výběrový problém s uspořádanou alternativou. Na začátku práce je zavedena isotonická regrese a ukázáno její využití pro maximálně věrohodné odhady uspořádaných parametrů. Ve druhé kapitole jsou uvedeny testy  $\bar{\chi}^2$  a  $\bar{E}^2$ , které využívají znalost isotonické regrese a jsou založeny na věrohodnostním poměru. Přesná rozdělení jejich testových statistik za platnosti nulové hypotézy jsou podrobně odvozena. Dalším uvedeným testem je jednostranný studentizovaný test rozsahu. Na konci práce je na příkladu ilustrováno použití  $\bar{E}^2$  testu.