

Ve své diplomové práci jsem se zabýval prekoncepty žáků v oblasti geometrické optiky. Provedl jsem průzkum mezi žáky základních škol a víceletých gymnázií. Použitý test obsahoval deset otázek. Při výběru otázek jsem většinou vycházel z již provedených výzkumů, zabývajících se miskoncepty v optice. Přehled těchto výzkumů též uvádím ve své práci. V další části práce jsem zpracoval přehled učebnic používaných na základních školách a nižších stupních gymnázií se zaměřením na témata obsažená v jednotlivých otázkách testu. Stěžejní část práce tvoří přehled výsledků testování, které jsem provedl jednak před výukou optiky ve škole, tak po ní. Šetření se zúčastnilo 162 žáků z osmi tříd základních škol a víceletých gymnázií. Součástí tohoto přehledu je i tabulka, v níž jsou uvedeny nejčastější miskoncepce, které se při testování žáků objevily. V práci jsem se věnoval též rozdílům ve výsledcích mezi žáky základních škol a víceletých gymnázií a také rozdílům ve výsledcích chlapců a děvčat.