

Abstrakt: Předložená práce se věnuje geometrickému osvětlení a metodám jeho sestrojování. Je zaměřená na rovnoběžné a středové osvětlení těles do roviny a těles na tělesa. Práce obsahuje teoretickou část, ve které se lze dozvědět o vlastnostech, metodách a základních pojmech souvisejících s geometrickým osvětlením. Také je zde popsán princip osvětlování základních těles a osvětlování do dutiny těles. Následuje praktická část, která obsahuje sbírku příkladů v různých promítáních s uvedeným řešením a názornými obrázky. Poslední kapitola je věnovaná použití počítačů k sestrojování geometrického osvětlení; zejména popisuje možnosti softwaru Rhinoceros. Kromě toho kapitola obsahuje namodelované osvětlení mauzolea Tádž Mahal, což čtenáři přiblíží ohromné možnosti počítačového modelování. Pro lepší pochopení je text doplněn množstvím nově vytvořených obrázků. Při sepisování práce byl důraz kladen především na srozumitelnost, názornost a použitelnost metod. Obecně práce *Geometrie stínu* může posloužit všem zájemcům, kteří chtějí blíže poznat geometrické osvětlení. Práce by mohla být užitečným učebním textem pro studenty a učitele deskriptivní geometrie. Součástí práce je také příložené DVD, na kterém se nacházejí zdrojové soubory všech obrázků z programu Rhinoceros, pracovní listy se zadáním příkladů řešených v práci a diplomová práce v elektronické podobě.