

Práce se zabývá průměty ploch v rovnoběžném či středovém promítání a algoritmizací jejich tvorby. Poskytuje přehled o diferenciální geometrii ploch. Vysvětluje základní pojmy, dává návod ke hledání parametrických vyjádření několika typů ploch. Věnuje se základům promítání, pojednává o promítání rovnoběžném a středovém. Ukazuje výpočet průmětu plochy v daném promítání, ve speciálních případech uvádí výpočty obrysu plochy. Obsahuje programovou dokumentaci k implementovaným algoritmům. Programy slouží k zobrazování objektů v zadaných promítáních. Použití středového promítání je demonstrováno na anaglyfech. Výstupem práce jsou rovněž programy umožňující tvorbu anaglyfů. Přílohou práce jsou 3D brýle (red cyan) a CD, na němž lze najít diplomovou práci a složku mfiles, v níž jsou uloženy navržené programy. Práce je určena všem zájemcům o problematiku zobrazování ploch a je využitelná ve výuce deskriptivní geometrie či matematiky na střední i vysoké škole.