

Tato práce se zabývá pomůckami pro výuku geometrie na základních a středních školách. Jedním z cílů práce je zhotovení několika pomůcek, které nabízejí vizuální odůvodnění tvrzení či konstrukcí. Jedná se konkrétně o model pro zdůvodnění platnosti Pýthagorovy věty, pomůcku pro znázornění vzniku kuželoseček jako řezů rotační kuželové plochy, pomůcku pro vizualizaci definice a tzv. zahradnické konstrukce elipsy a model pro znázorňování a modelování stereometrických vztahů a problémů.

Část práce se věnuje učivu geometrie na základních školách a vybraných typech středních škol podle současných kurikulárních dokumentů. Další část práce tvoří výčet a popis používaných pomůcek v klasických školách a v některých typech škol s alternativním přístupem k výuce matematiky (Hejného metoda, waldorfské a Montessori školy). Práci mohou využít učitelé pro inspiraci k výrobě vlastních pomůcek či k orientaci v pomůčkách již vyráběných.