

Řez přímého válce – konstrukce

V tomto dokumentu je popsána konstrukce řezu přímého válce. K tomu je zapotřebí **afinita** (viz. [řez krychle](#)).

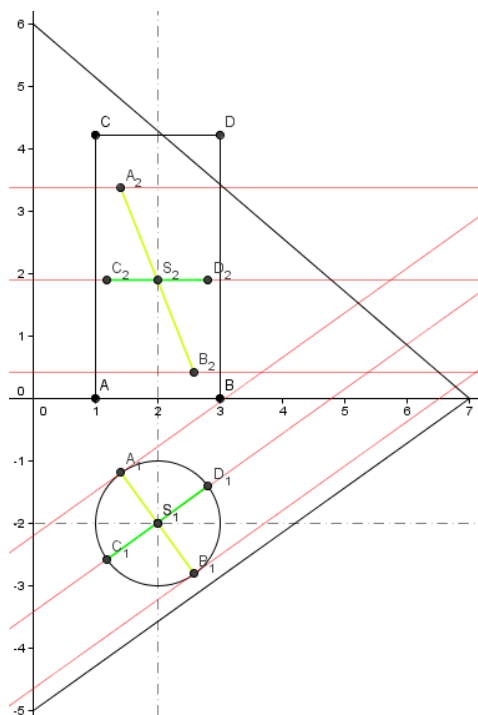
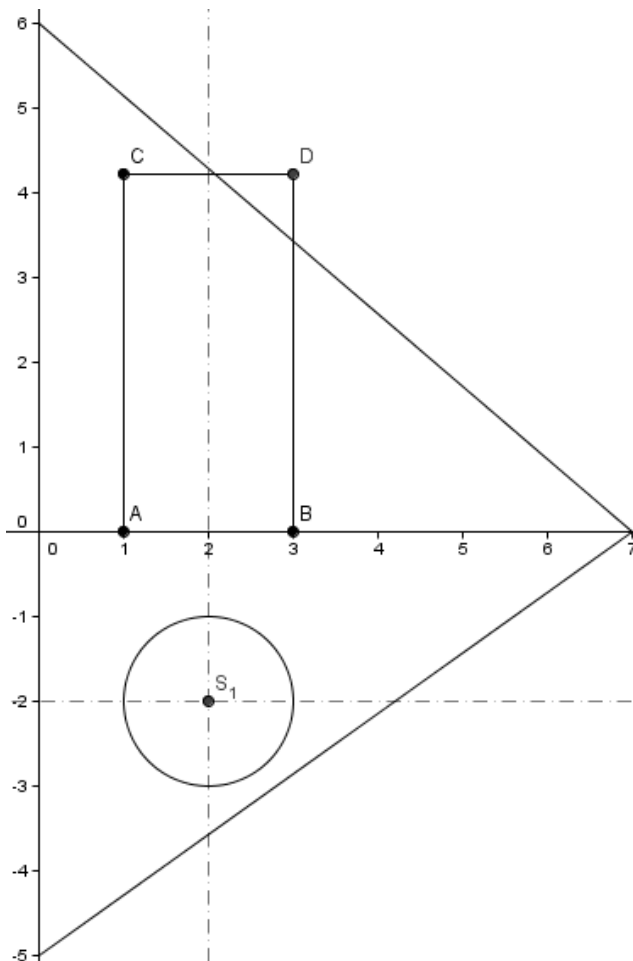
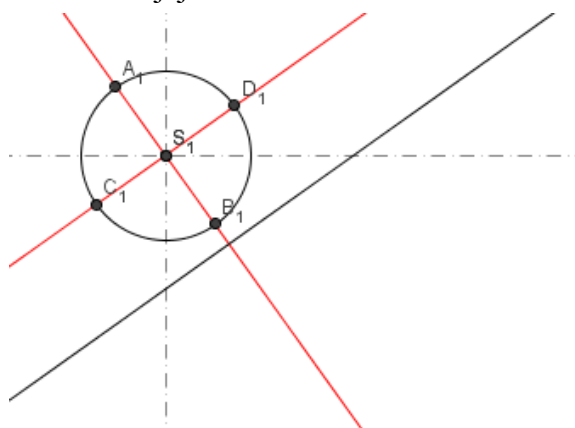
Přejděme rovnou na příklad:

Je dán přímý válec s podstavou v půdorysně a rovina, která jím prochází. Sestrojíme plochu řezu.

Řezem válce může být kružnice (rovina řezu kolmá na osu hranolu) nebo elipsa (ostatní roviny). Protože provádíme řez obecnou rovinou, řezem bude elipsa.

V půdorysu se elipsa promítne do kružnice totožné s podstavou hranolu. V nárysu už musíme sestrojit elipsu.

Nejprve musíme najít osy elipsy. Získáme je v prvním průmětu. Hlavní osa AB je na kolmici k půdorysné stopě roviny, vedlejší osa CD na její rovnoběžce.



Pomocí hlavních přímek přeneseme osy do nárysný. Získáme tak sdružené průměty elipsy. Elipsu narýsujeme rýtzovou konstrukcí.

