

Regiomontanův problém – řešení užitím dynamických appletů programu GeoGebra

Kamila Průdková

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Příspěvek je věnován problému určení takové vzdálenosti odstupů pozorovatele od sochy umístěné na podstavci, aby ji mohl sledovat v maximálním možném zorném úhlu. Budou představeny originální dynamické applety vytvořené autorkou příspěvku, které slouží k ilustraci i řešení tohoto problému. Pozornost bude věnována jak jejich tvorbě a technickému řešení, tak i scénářům jejich použití ve výuce matematiky. Bude ukázáno, jak lze s použitím dynamického geometrického software GeoGebra vhodně a názorně interpretovat různé metody řešení problému a přiblížit ho tak řešitelům na různých stupních vzdělávání, od žáků základních škol až po vysokoškoláky. Řešení problému viditelnosti sochy bude navíc představeno v širším kontextu matematického učiva a jeho aplikací. Jeho součástí tak budou i dílčí úlohy věnované nepřímému určení výšky sochy na podstavci přímo v reálném prostředí, mimo školní třídu.