

Úvod

Veta. (Základná veta geometrie) *Geometria je pekná.*

Dôkaz. Nechávame na čitateľa ako ľahké cvičenie.

Orientovaný uhol

Pri používaní „obyčajných“ uhlov niekedy narazíme na problém, že treba rozoberať veľa prípadov na základe toho, aká je vzájomná poloha bodov. Orientované uhly tento problém riešia.

Definícia. Majme v rovine body $A \neq B \neq C$. Orientovaným uhlom \widehat{ABC} chápeme uhol, o ktorý by sa v danom smere muselo otočiť rameno BA aby splynulo s ramenom BC .

Ten smer si musíme zvoliť a potom stále používať rovnako. Ja budem celý čas používať smer proti pohybu hodinových ručičiek.

Príklad 1. Dokážte vetu o stredovom a obvodovom uhle.

Príklad 2. Dokážte, že tetivový štvoruholník má súčet protifaľných uhlov 180° . Platí opačná implikácia?

