

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

MNOŽINA STŘEDŮ KOSOČTVERCŮ

Popis aktivity

Určení množiny středů kosočtverců, které mají pevně danou stranu.

Předpokládané znalosti

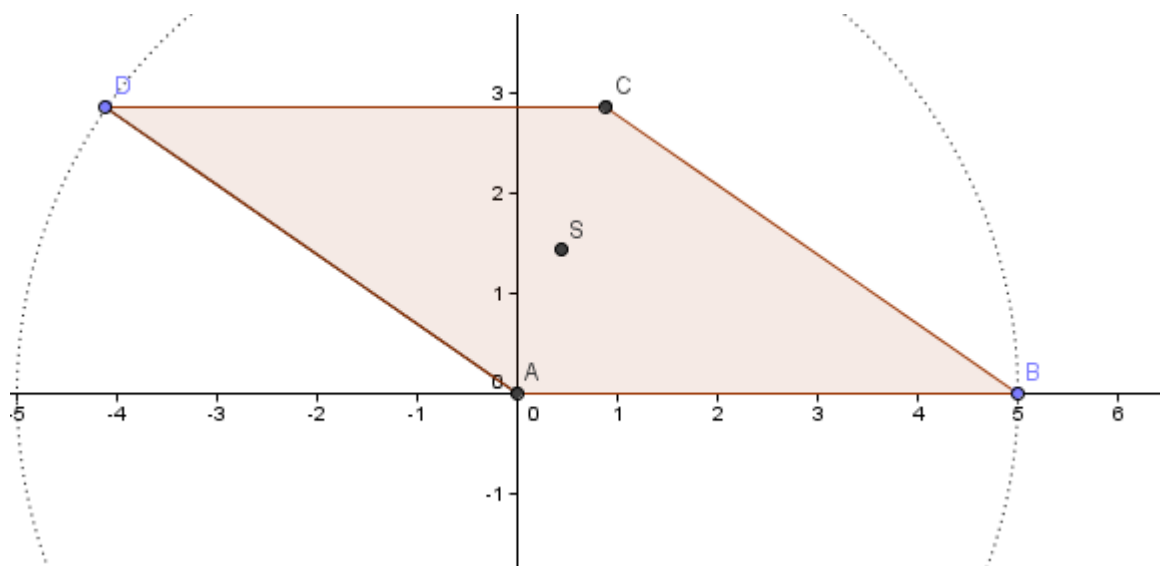
Vlastnosti kosočtverce, Thaletova věta

Potřebné pomůcky

Počítač s programem Geogebra

Zadání

Je dána úsečka AB délky 5 cm. Pak existuje nekonečně mnoho kosočtverců $ABCD$ – liší se úhly při vrcholech, případně výškou. Vyšetřete množinu středů všech takových kosočtverců.



Možný postup řešení, metodické poznámky

V apletu jsou všechny kosočtverce tvořeny pohybem bodu D po kružnici se středem A a poloměrem 5 cm. Protože úhlopříčky kosočtverce jsou navzájem kolmé, bude hledanou množinou Thaletova kružnice nad průměrem AB – bez bodů A, B .

Hledanou množinu vykreslí v apletu stopa bodu S .

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

