STŘÍHÁNÍ SUKNA

Popis aktivity

Konstrukce rovnoramenného lichoběžníku.

Předpokládané znalosti

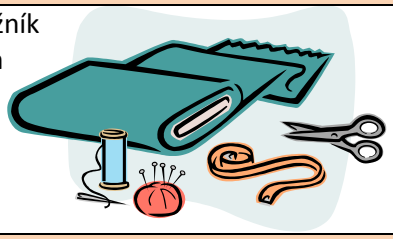
Množiny bodů s danou vlastností, konstrukce trojúhelníků

Potřebné pomůcky

Rýsovací potřeby

Zadání

Anička potřebuje ustřihnout z látky rovnoramenný lichoběžník o rovnoběžných stranách o velikostech 100 cm a 20 cm a o ramenech délky 50 cm.
Jak má krejčovskou křídou nakreslit tento lichoběžník na sukno?



Možný postup řešení, metodické poznámky

Nejprve vypočítáme výšku lichoběžníku Pythagorovou větou.

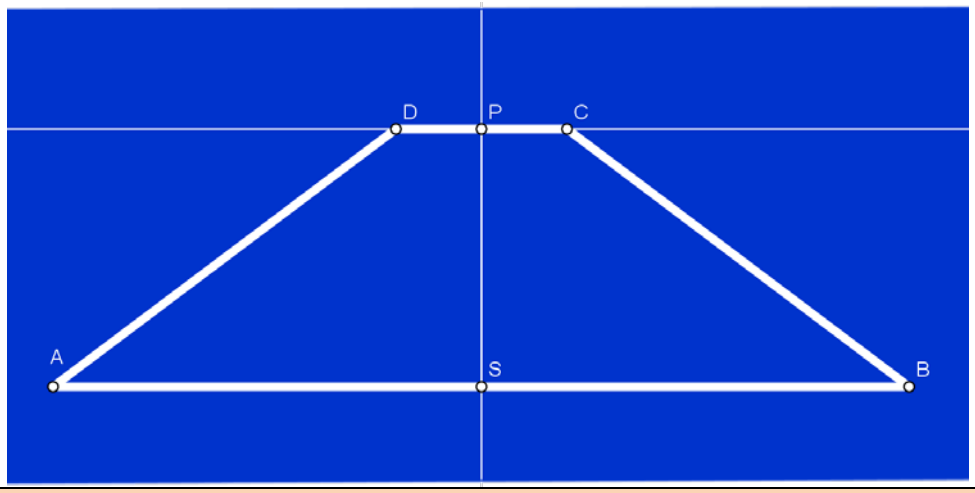
$50^2 = 40^2 + v^2$

$v^2 = 900$

$v = 30$

Postup konstrukce:

1. Sestrojíme úsečku *AB* délky 100 cm a její střed *S*.
2. V bodě *S* sestrojíme kolmici na *AB* a na ní ve vzdálenosti 30 cm od bodu *S* sestrojíme bod *P*.
3. Bodem *P* sestrojíme rovnoběžku s *AB*.
4. Na obě strany této rovnoběžky sestrojíme ve vzdálenosti 10 cm od bodu *P* hledané vrcholy lichoběžníku *C* a *D*
5. Sestrojíme lichoběžník *ABCD*



Doplňkové aktivity

Změnit tvar a rozměry zadaného útvaru.

Obrazový materiál	Dílo autora, klipart poskytl Microsoft

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je M. Staněk
Financováno z ESF a státního rozpočtu ČR.