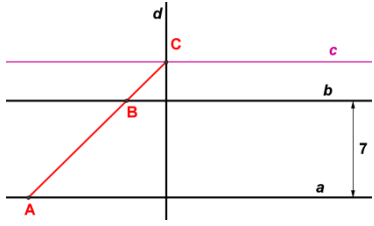
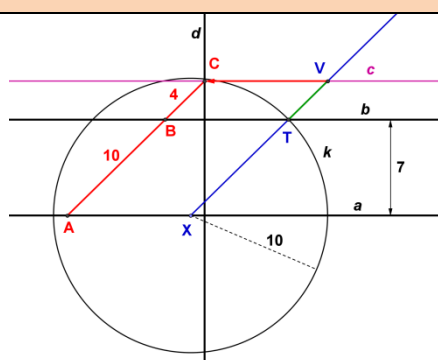


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

PLÁN CEST

Popis aktivity	
Na základě posunutí žáci najdou přímku, na které leží body A, B, C.	
Předpokládané znalosti	
Shodná zobrazení, posunutí, vektor posunutí.	
Potřebné pomůcky	
Rýsovací pomůcky.	
Zadání	
<p>Na plánu jsou dvě rovnoběžné cesty a, b, které mají vzdálenost 7 cm. Tyto cesty protíná cesta d, která je k nim kolmá.</p> <p>Určete body A, B, C, které po řadě leží na přímkách a, b, d a současně leží v přímce tak, že vzdálenost $AB = 10$ cm a vzdálenost $BC = 4$ cm.</p>	
Možný postup řešení, metodické poznámky	
<p>Ke konstrukci použijeme posunutí.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Na přímce a zvolíme bod X, ze kterého sestrojíme kružnici $k(X; AB)$. 2. Dostaneme $T = k \cap b$. 3. Na polopřímce \overrightarrow{XT} naneseleme úsečku TV ($TV = BC$). 4. Úsečku XV posuneme o vektor \overrightarrow{VC}, kde $C \in c \cap d$. 5. Průsečík posunuté úsečky XV s přímkou a označíme A, s přímkou b označíme B. <p>Body A, B, C jsou hledané body.</p>	
Doplňkové aktivity	
Žáci mohou podobným způsobem danou situaci zobrazit v ostatních shodných zobrazeních – osové souměrnosti, otočení, středové souměrnosti.	
Literatura	Archiv autora
Obrazový materiál	Dílo autora