

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

KARTY TĚLES

Popis aktivity

Promítání na dvě průmětny (nárys a bokorys).

Předpokládané znalosti

Geometrická tělesa, zobrazování těles různými metodami (volné rovnoběžné promítání, promítání na průmětny)

Potřebné pomůcky

Model (viz obr.) a tělesa

Zadání

Na obrázku vidíte válec a na dvou kartičkách nárys a bokorys válce (v obou případech obdélníky „na výšku“). Sestavte sadu kartiček pro následující tělesa tak, aby bylo možno vytvořit nárys a bokorys těles.

Tělesa:

A)



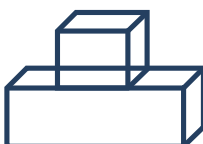
B)



C)



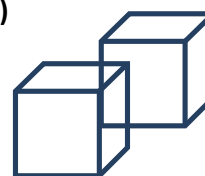
D)



E)



F)

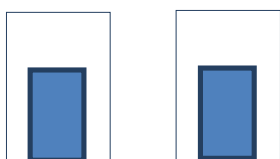


Možný postup řešení, metodické poznámky

Při práci můžeme využít nejprve reálných modelů těles, poté tělesa zobrazená ve volném rovnoběžném promítání tak, jak je to v předchozím popisu aktivity. Tato činnost rozvíjí u žáků prostorové vnímání a geometrické představy. Aktivita zahrnuje také rýsování, popř. přesné měření, popř. práci s poměrem, pokud pracujeme se zmenšením oproti reálně využívaným tělesům.

Výsledné kartičky:

A)



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

B)

C)

D)

E)

F)

Doplňkové aktivity

Využit lze modelů různých těles a aktivitu tak neomezeně rozšířit nebo opakovaně zařazovat s různými obměnami.

Vhodnou alternativou je cvičení typu: k dané dvojici kartiček vyhledej těleso a umísti ho v patřičné poloze.

Přesahy a vazby	<i>Pracovní činnosti</i>
------------------------	--------------------------

Obrazový materiál	Dílo autora
--------------------------	-------------