

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Projekt: Tvořivá škola, registrační číslo projektu CZ.1.07/1.4.00/21.3505

Příjemce: Základní škola Ruda nad Moravou, okres Šumperk, Sportovní 300, 789 63 Ruda nad Moravou

Metodický list

Zařazení materiálu:

Šablona: Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT (III/2)

Sada: 2 Číslo DUM: EU-OPVK-MAT-6+7-40 Předmět: Matematika - 6. ročník

Název materiálu: Geometrické tvary 2 - Tangram

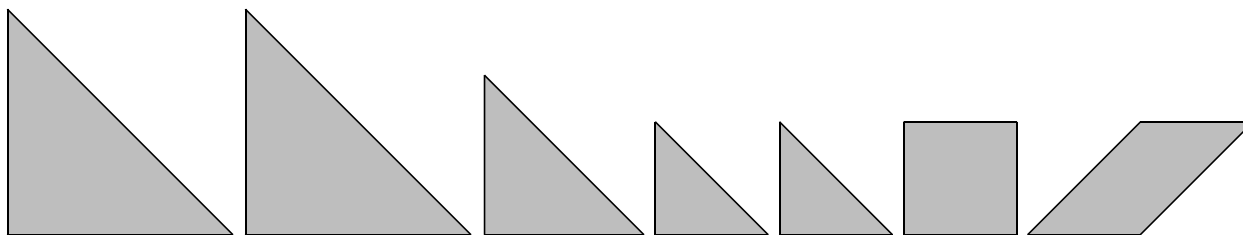
Autor materiálu: Pavel Polák

Ověření materiálu ve výuce:

Datum ověření: 9. května 2012 Třída: VI. A Ověřující učitel: Pavel Polák

Anotace materiálu:

Tangram je skládací hlavolam, sestávající ze sedmi dílků - 5 trojúhelníků, čtverce a kosodélníku.



Pochází z Číny a jeho stáří je odhadováno na více než 4 000 let. Je velmi variabilní a dá se z něj sestavit velké množství tvarů a figurálních motivů. Jednotlivé dílky lze libovolně otáčet a překládat, nesmí se však navzájem překrývat.

Podrobný metodický popis možností použití materiálu:

Žáci si Tangram vystříhnou a vloží do obálky. Je použitelný pro další úlohy i jako hlavolam pro samostatnou práci.

Žáci modelují pomocí Tangramu obrazce podle úlohy, kterou jim zadá učitel:

- Úloha 1 - Ze všech dílků Tangramu sestav trojúhelník.
- Úloha 2 - Ze všech dílků Tangramu sestav pětiúhelník.
- Úloha 3 - Ze všech dílků Tangramu sestav šestiúhelník.

Seznam literatury a pramenů:

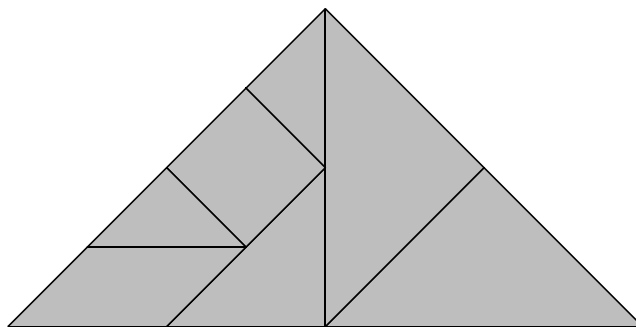
ZAPLETAL, Miloš. *Khiha hlavolamov*. Bratislava: Mladé letá, 1987, ISBN 066-139-87.
Fotografie – archiv autora materiálu.

Poznámka:



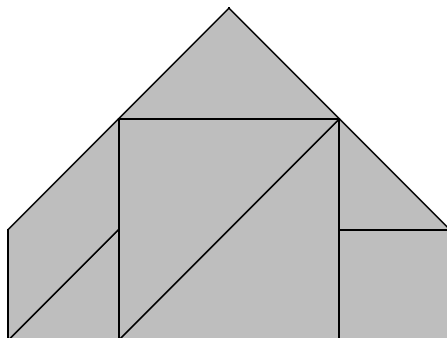
Řešení jednotlivých úloh:

Úloha 1

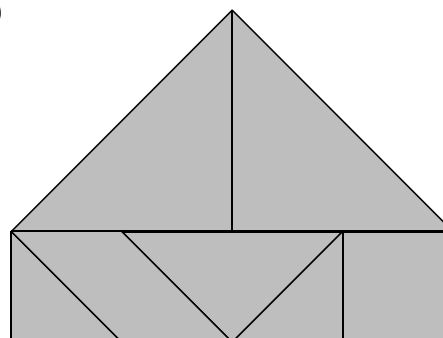


Úloha 2

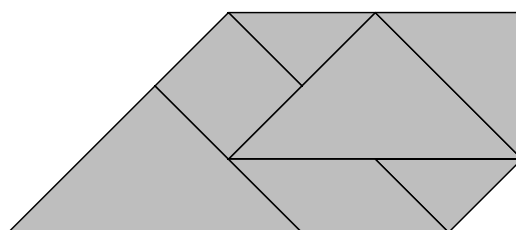
1)



2)

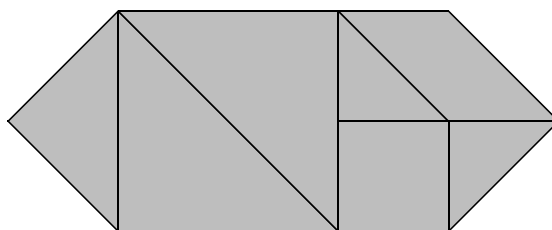


3)

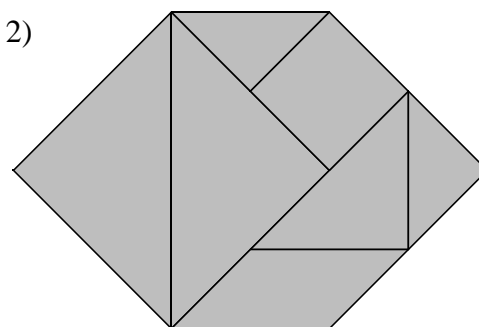


Úloha 3

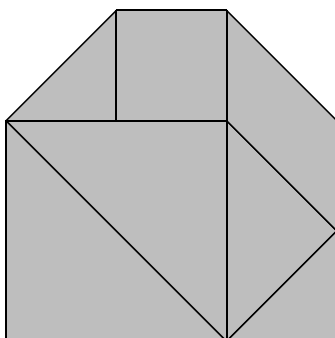
1)



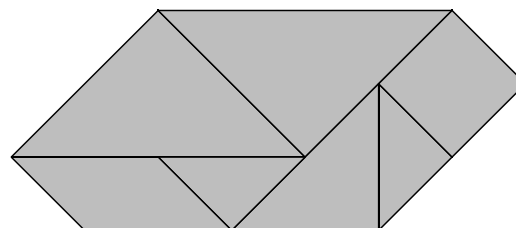
2)



3)

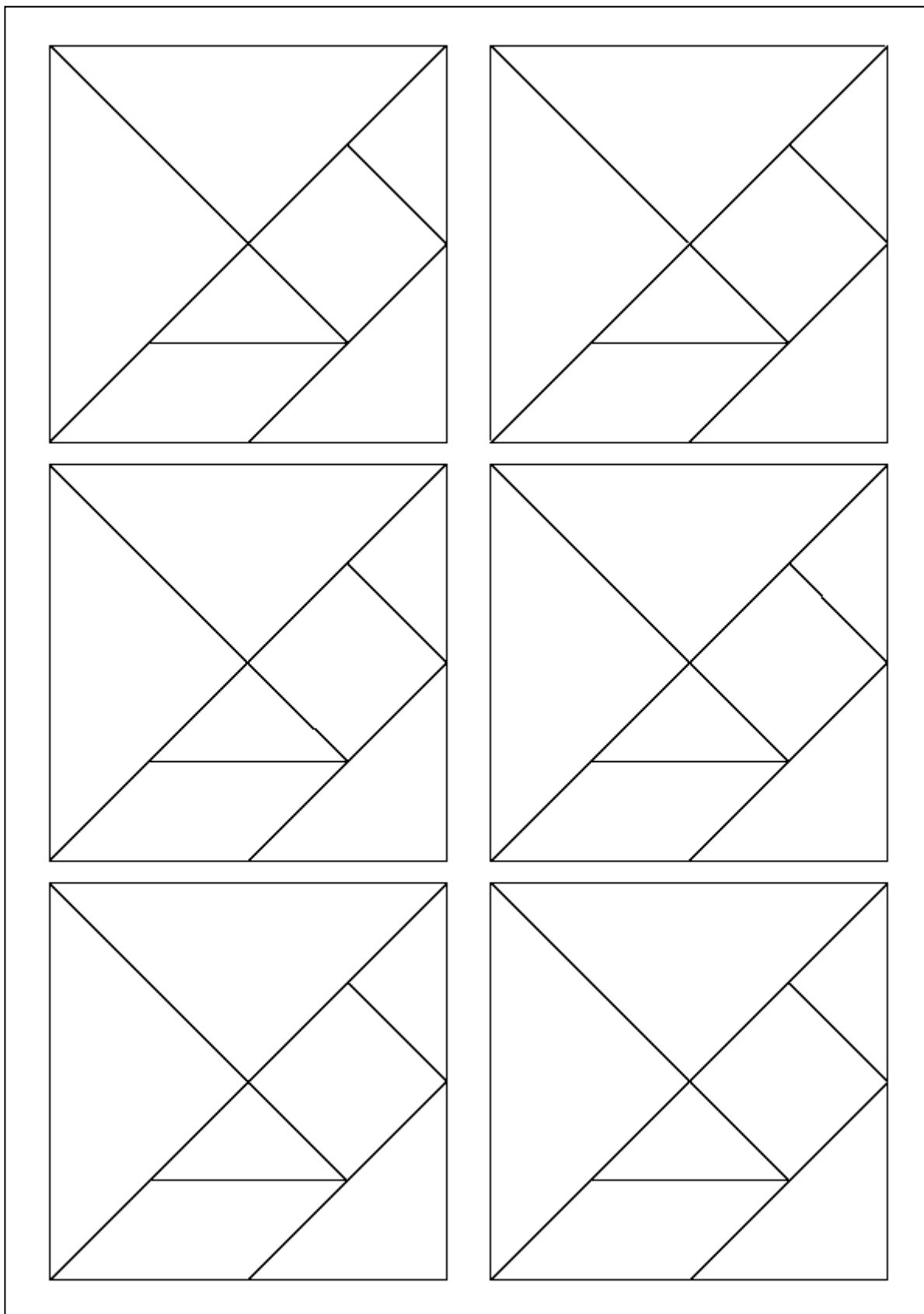


4)





Vystřihovánka pro žáky – Zoner Callisto 4





Tangramy vyrobené z překližky 4 mm. Základní čtverec má rozměry 11 x 11 cm.

