

MODELOVÁNÍ TĚLES

Z kousků papíru lze snadno vymodelovat mnohoúhelníky a různá tělesa. Proměna listu papíru v trojrozměrný objekt je to nejlepší cvičení prostorového myšlení.

Nejdostupnějším materiálem pro výrobu modelů je obyčejný papír. Papírové modely těles určitě vytvářel každý z nás na základní škole. Vždy šlo ale o vytvoření sítě tělesa, která se vystříhla a slepila. Abychom mohli ale slepit takovou síť, musíme mít ještě vytvořené záložky. Tyto záložky mají své vlastnosti: záložky mají být vytvořeny tak, aby každé dvě hrany byly slepeny a podél každé hrany byla maximálně jedna záložka. To se ale může stát pro mnoho žáků obtížným úkolem.

Papírové modely těles lze vytvořit i pomocí origami. K tomu nepotřebujeme lepidlo, nůžky ani mít vytvořené záložky. Zkrátka jen skládáme papír do určitých tvarů.

Tělesa budeme skládat z více listů papíru (stejných čtvercových listů). Z každého listu se vytvoří část modelu a ty se pak skládají do sebe. Někdo ale může namítat, když chci složit např. krychli, musím nejprve složit šest částí, a to je složité a zdoluhavé. Jenže takovýmto skládáním se procvičuje motorika a zručnost. A hlavně, se učíme být trpěliví, soustředit se a spolupracovat. A hlavně pohled na pěkný hotový model je zaručenou odměnou. .

Tělesa pomocí origami lze modelovat dvojím způsobem. Můžeme vytvářet tzv. drátěné nebo pevné modely. Pevné modely získáme skládáním tzv. základních jednotek (modulů). Pro jeden model musí být všechny jednotky ze stejně velkého archu papíru, většinou čtvercového. Tyto jednotky se pak pospojují do hledaného tělesa. Drátěné modely se v origami vytvářejí pomocí tzv. hranových a vrcholových modulů. Složíme jen hrany a vrcholy tělesa a ty pospojujeme.