

## 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+7-47 Předmět: Matematika - 6. ročník

### Název materiálu: Trojúhelníky - vnitřní úhly

### Autor materiálu: Pavel Polák

### Ověření materiálu ve výuce:

Datum ověření: 14. kvěna 2012 Třída: VI. A Ověřující učitel: Pavel Polák

### Anotace materiálu:

Modelování z papíru, které slouží k praktickému ověření základních vlastností trojúhelníka.

### Podrobný metodický popis možností použití materiálu:

Žáci ze čtvrtky papíru podle návodu v prezentaci nebo podle pokynů učitele vymodelují trojúhelník a pak jednoduchými úkony ověří základní vlastnost trojúhelníka:

„Součet velikostí vnitřních úhlů trojúhelníka je vždy  $180^\circ$ .“

### Seznam literatury a pramenů:

Vše je dílem autora materiálu.

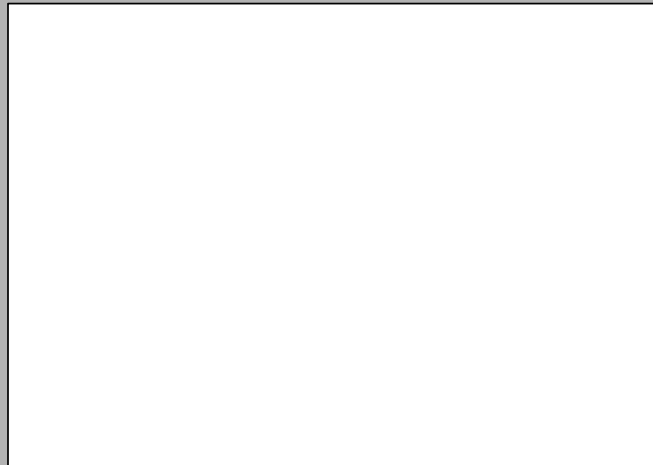
### Poznámka:



**Návod k modelování – prezentace MS Office PowerPoint:**

1. krok

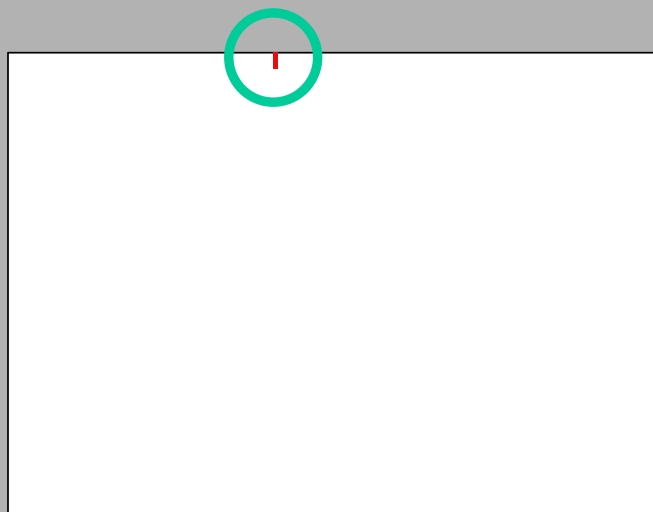
**Polož papír před sebe na lavici – na šířku nebo na výšku.**





2. krok

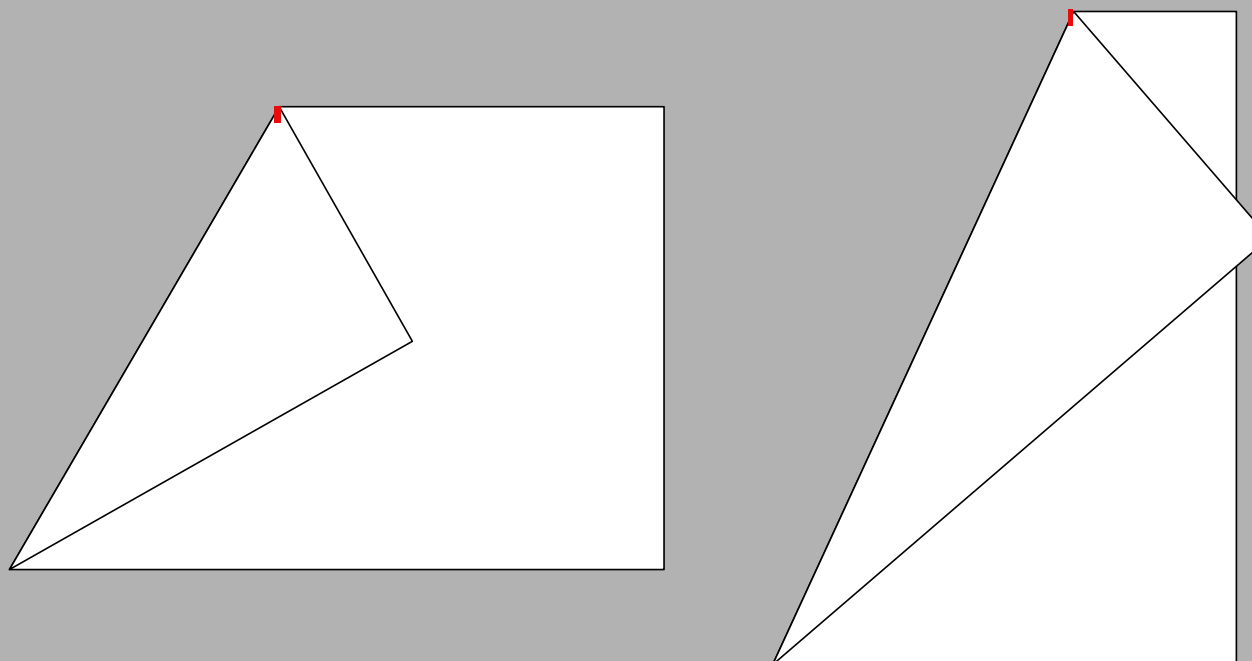
**Na horním okraji papíru vyznač bod. Nemusí být uprostřed!**





3. krok

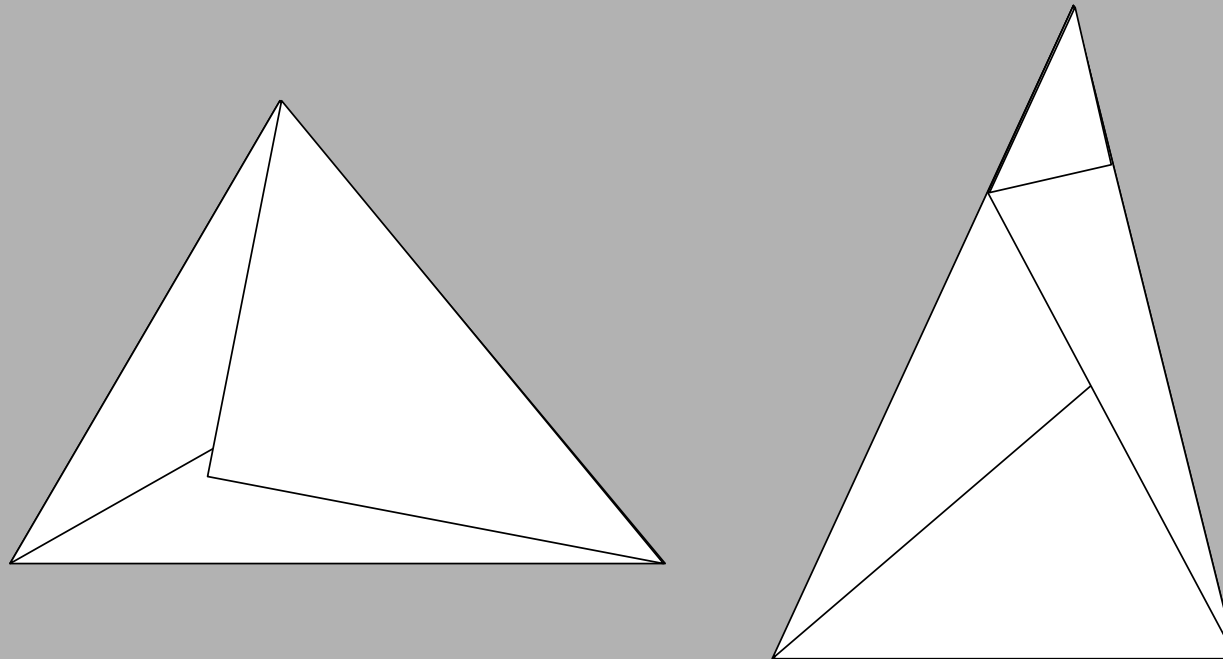
**Přehni papír od vyznačeného bodu do levého dolního rohu.**





4. krok

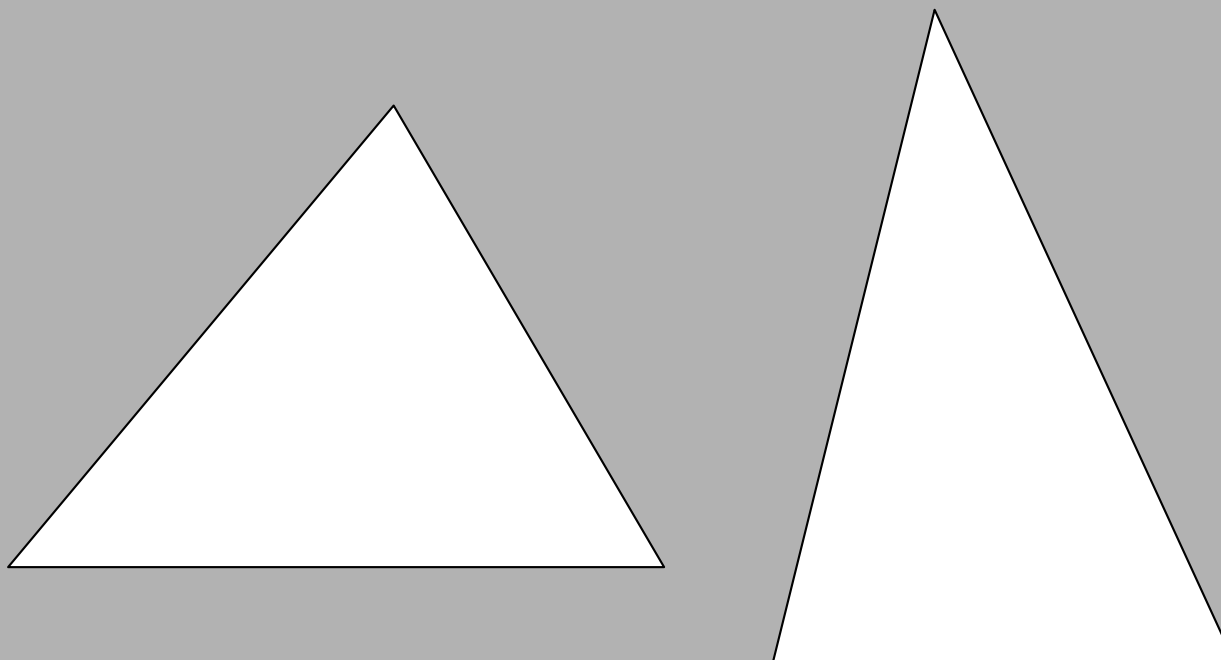
**Potom přehni papír od vyznačeného bodu do pravého dolního rohu.**





5. krok

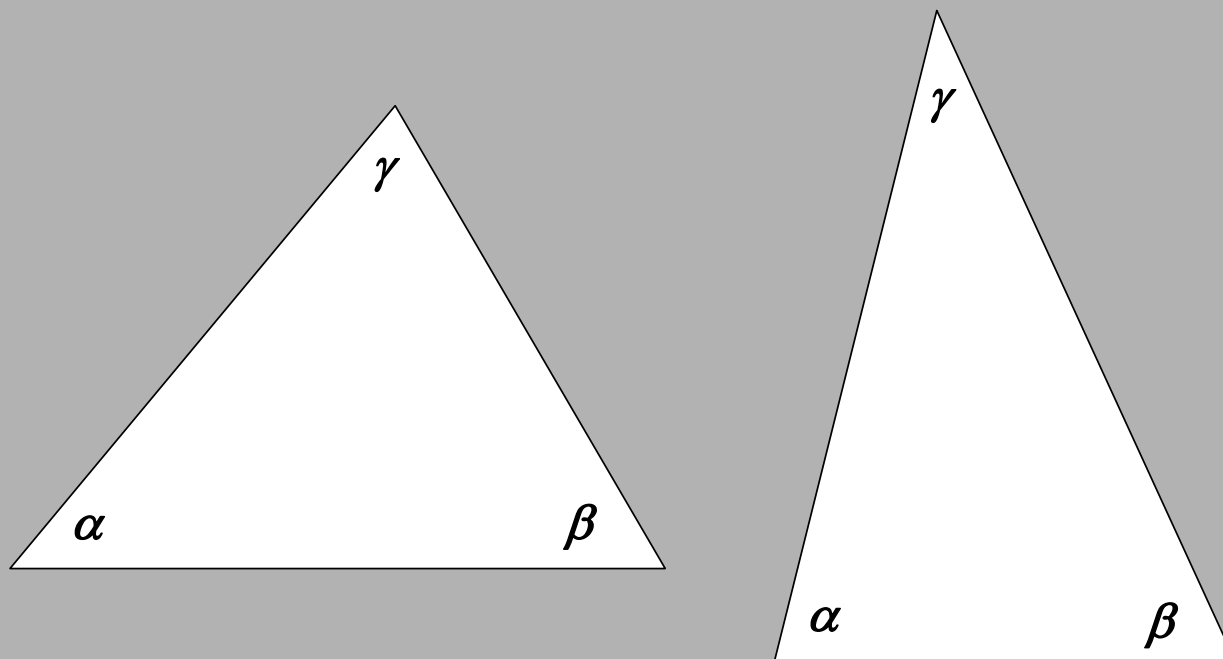
**Přehnuté rohy odstříhni nebo trojúhelníky otoč.**





6. krok

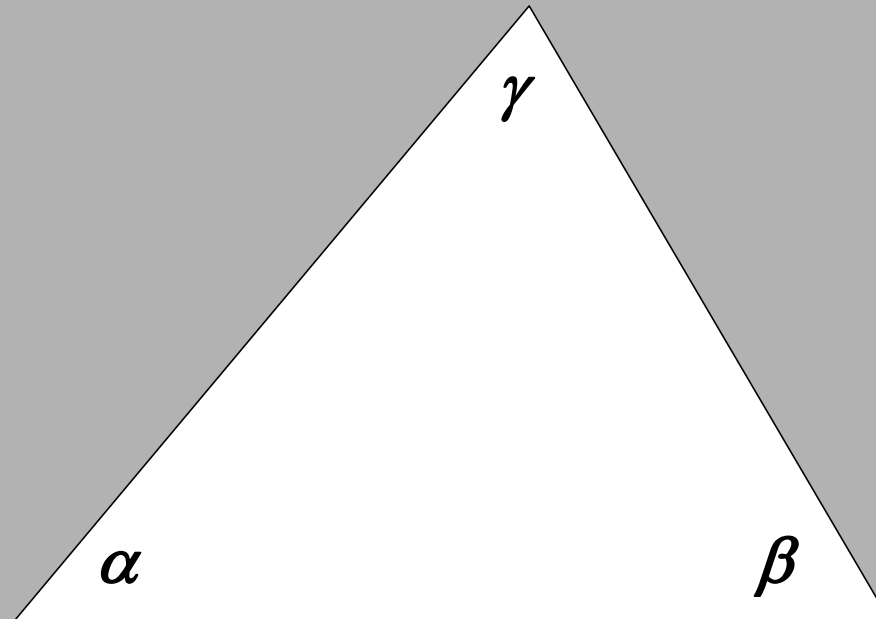
Pojmenuj vnitřní úhly trojúhelníku  $\alpha$ ,  $\beta$  a  $\gamma$ .





7. krok

Nyní trojúhelník roztrhni na tři části – jeho vnitřní úhly.

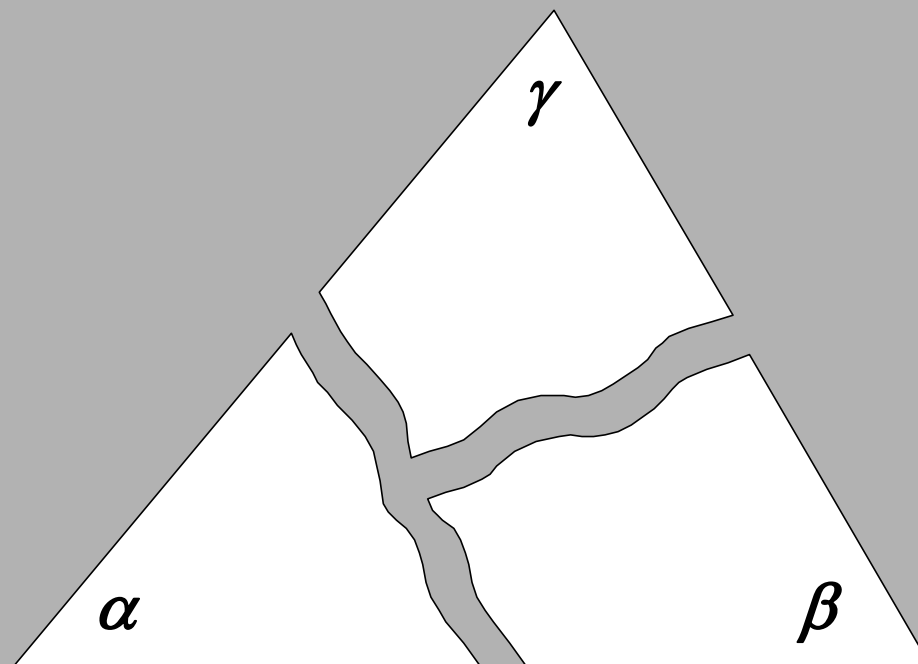






8. krok

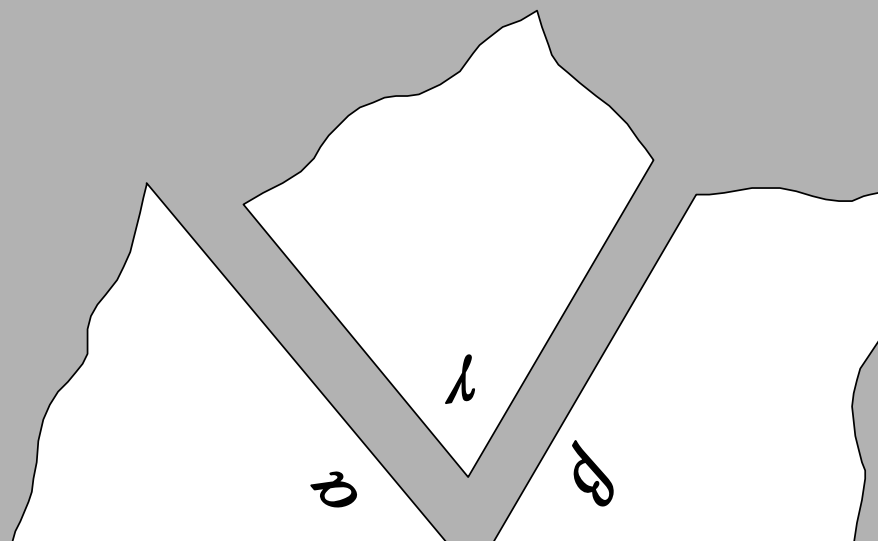
Nyní trojúhelník roztrhni na tři části – jeho vnitřní úhly.





9. krok

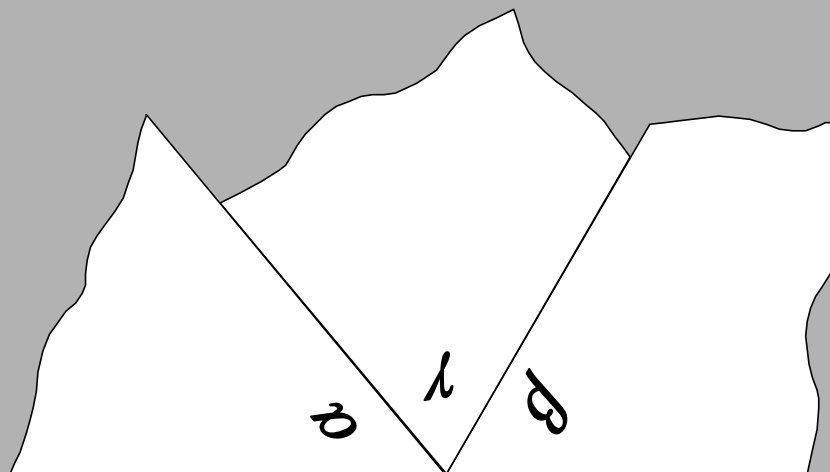
Úhly natoč vrcholy k sobě a přilož je navzájem rameny.





10. krok

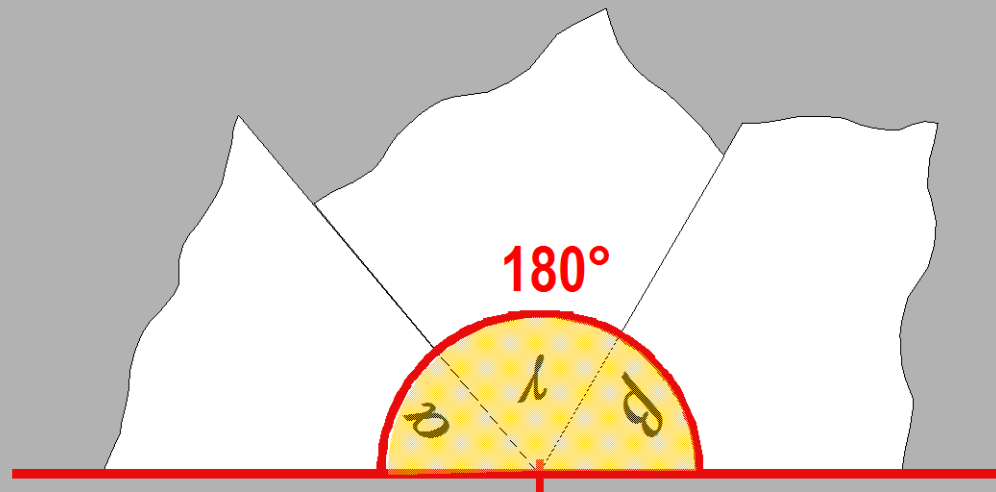
Úhly natoč vrcholy k sobě a přilož je navzájem rameny.





11. krok

Co jsi zjistil?



Součet vnitřních úhlů trojúhelníka je vždy  $180^\circ$ .