

# Výukový materiál vytvořen v rámci projektu EU peníze školám

REGISTRAČNÍ ČÍSLO PROJEKTU  
CZ.1.07/1.4.00/21.3654

Základní škola Liberec,  
Dobiášova 851/5, příspěvková organizace



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tento výukový materiál vznikl v rámci Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost.

<b>Téma:</b>	<b>TROJÚHELNÍKY</b>
<b>Autor:</b>	Mgr. Kristýna Košátková
<b>Číslo materiálu:</b>	VY_32_INOVACE_M4(2)_44_13
<b>Sada č.</b>	<b>44</b>

Předmět: Matematika a její aplikace  
Tematický okruh : Geometrie v rovině a prostoru  
Datum vytvoření: 7. 9. 2013  
Cílová skupina: žák 1. stupně ZŠ - základní vzdělávání  
Doporučeno pro: 4. a 5. ročník

Anotace:

- rovnostranný, rovnoramenný, pravouhlý trojúhelník - výklad ve 4. ročníku, opakování v 5. ročníku
- posílení mezipředmětových vztahů, využití multimediální techniky

# TROJÚHELNÍKY

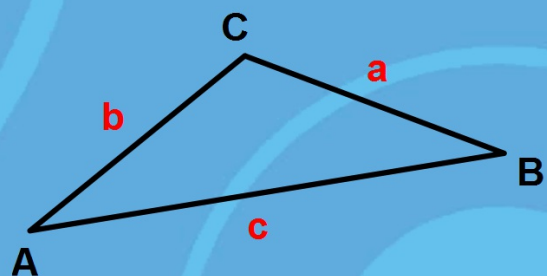


Strany trojúhelníku můžeme popsat malými písmeny.

Strana **a** leží **proti** vrcholu **A** ( je to úsečka BC ).

Strana **b** leží **proti** vrcholu **B** ( je to úsečka AC ).

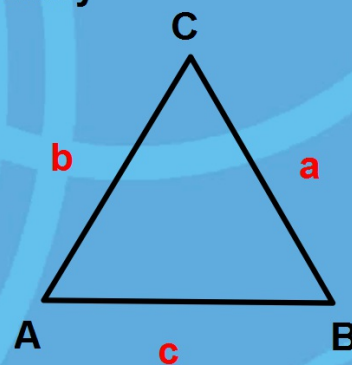
Strana **c** leží **proti** vrcholu **C** ( je to úsečka AB ).



## 1. ROVNOSTRANNÝ TROJÚHELNÍK

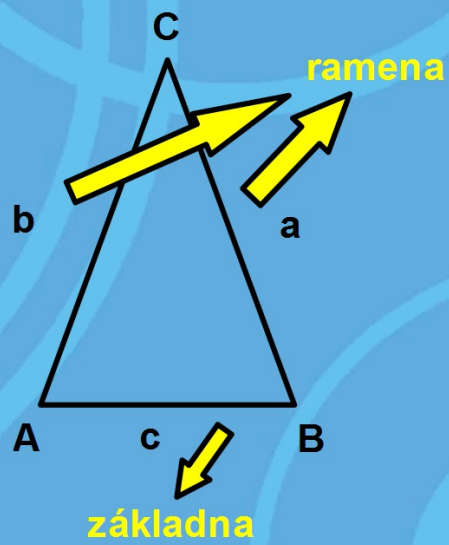
Rovnostranný trojúhelník je trojúhelník, který má všechny **tři strany stejně dlouhé**.

$$a = b = c$$



## 2. ROVNORAMENNÝ TROJÚHELNÍK

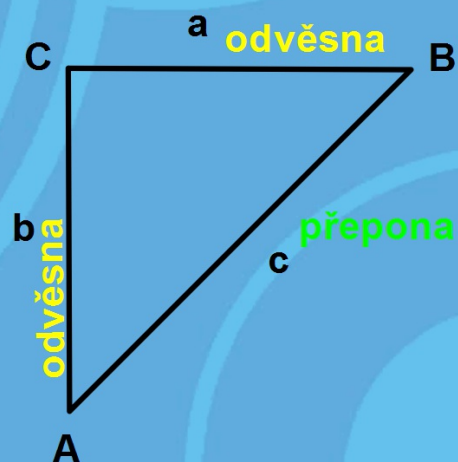
Rovnoramenný trojúhelník má **alespoň dvě strany stejně dlouhé.**



### 3. PRAVOÚHLÝ TROJÚHELNÍK

Pravoúhlý trojúhelník má dvě strany k sobě kolmé.  
Tyto strany se jmenují **odvěsny**.  
Třetí strana se nazývá **přepona**.

**Přepona** je vždy **nejdelší stranou** pravoúhlého trojúhelníku.



**Doplňte:**

**Rovnostranný trojúhelník má**

**Rovnoramenný trojúhelník má**

**Nejdelší strana pravoúhlého trojúhelníku se jmenuje ,  
další jeho strany nazýváme**

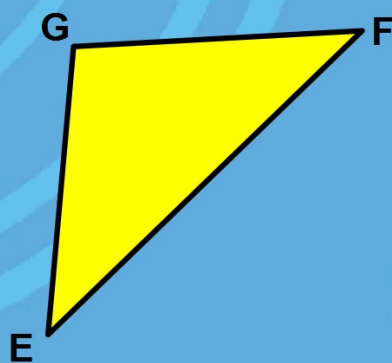
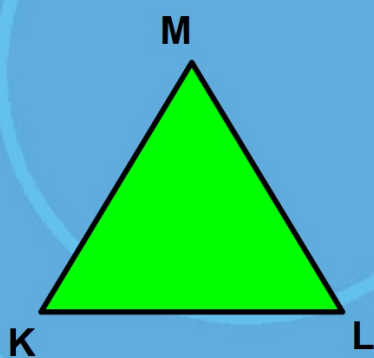
**odvěsny.**

**má alespoň dvě strany stejně dlouhé.**

**všechny tři strany stejně dlouhé. přepona**



Popište strany trojúhelníků:

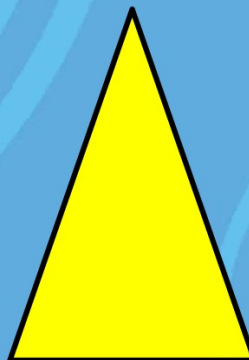
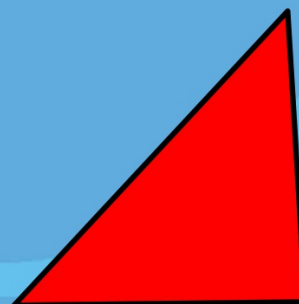
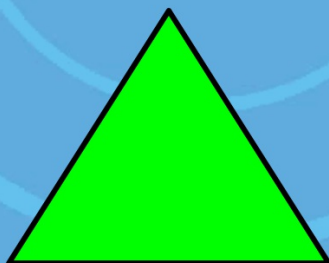


**PŘIŘAĎTE TROJÚHELNÍK K NÁZVU**

**rovnostanný trojúhelník**

**pravoúhlý trojúhelník**

**rovnoramenný trojúhelník**



## **Zdroje:**

- <http://office.microsoft.com>
- Všechny ostatní objekty použité k vytvoření materiálu jsou součástí SW ActivStudio, SW ActivInspire, Resource pack nebo jsou vlastní originální tvorbou autora.
- Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu. Dílo smí být dále šířeno pod licencí CC BY-SA ([www.creativecommons.cz](http://www.creativecommons.cz)).
- Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je autor.
- Materiál je určen pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

verze programu: ActivInspire 1.6

Vzdělávací oblast:

Matematika a její aplikace

klíčová slova:

trojúhelník, rovnostranný, rovnoramenný, pravoúhlý

Slouží jako zápis do sešitu.

Slouží jako zápis do sešitu.

Slouží jako zápis do sešitu.

Slouží jako zápis do sešitu.

Děti přiřadí správné konce vět k jejich začátku.

**Děti popíší strany trojúhelníků malými písmeny podle vět, které si předtím zapsaly.**

**Př. strana k leží naproti vrcholu K,..atd**

Zelený trojúhelník je rovnostranný. Žlutý trojúhelník je rovnoramenný. Červený trojúhelník je pravoúhlý.