



VY\_32\_INOVACE\_11\_Rovnoběžníky\_02

Autor: Růžena Krupičková

Škola: Základní škola Slušovice, okres Zlín,  
příspěvková organizace

Název projektu: Zkvalitnění ICT ve slušovské škole

Číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.2400

## **Anotace**

Materiál (DUM – digitální učební materiál) může být využíván pro práci na interaktivní tabuli i jako presentace (práce s dataprojektorem).

Je součástí tematického okruhu Geometrie v rovině – 7. ročník tematického celku ROVINNÉ ÚTVARY v 7. ročníku geometrie – rovnoběžníky. Materiál je určený pro vyvození učiva – charakteristika rovnoběžníků a následnému procvičení získaných znalostí.

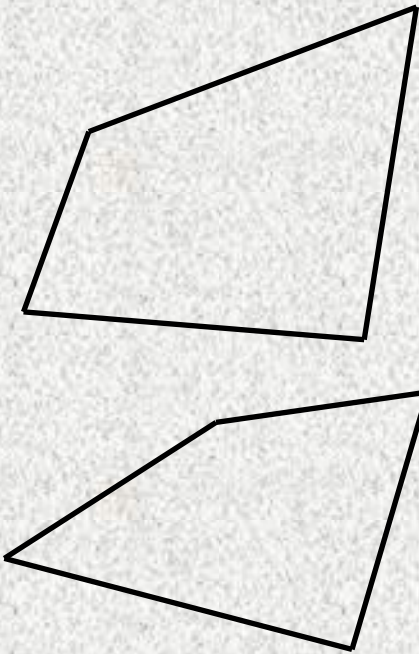
Podkladem pro tvorbu materiálu byla učebnice: Z. Rosecká a kol. učitelů: Geometrie učebnice pro 7. ročník, nakladatelství Nová škola, Brno, 1998.

**Vytvořeno** 1. 1. 2012

# ČTYŘÚHELNÍKY rozdělujeme na:

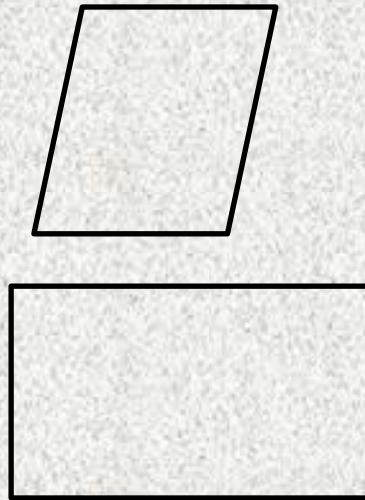
Charakterizuj společné vlastnosti uvedených typů čtyřúhelníků.

RŮZNOBĚŽNÍKY



Žádné dvě protější strany nejsou rovnoběžné.

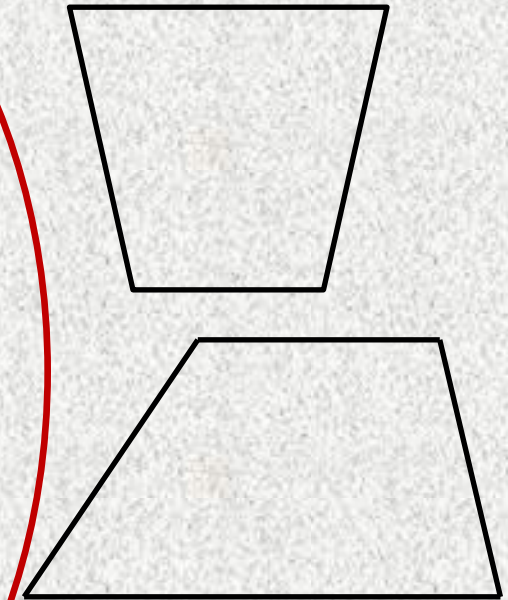
ROVNOBĚŽNÍKY



Každé dvě protější strany jsou rovnoběžné a shodné.

Budeme charakterizovat vlastnosti rovnoběžníků

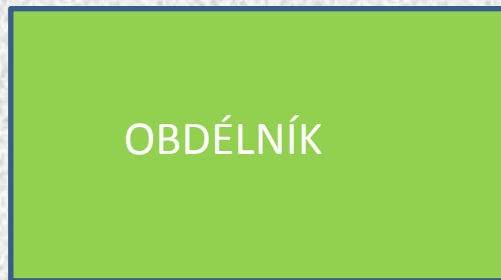
LICHOBĚŽNÍKY



Dvě protější strany rovnoběžné a dvě různoběžné.

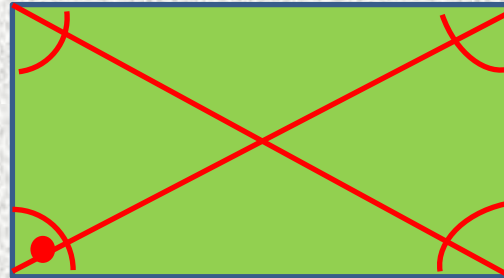
**Rovnoběžník** má každé dvě protější strany rovnoběžné a shodné, každé dva protější úhly shodné, úhlopříčky se půlí a je středově souměrný.

Pojmenuj jedním slovem uvedené rovnoběžníky:



**Rovnoběžník** má každé dvě protější strany rovnoběžné a shodné, každé dva protější úhly shodné, úhlopříčky se půlí a je středově souměrný.

**Charakterizuj další společné vlastnosti čtverce a obdélníka:**

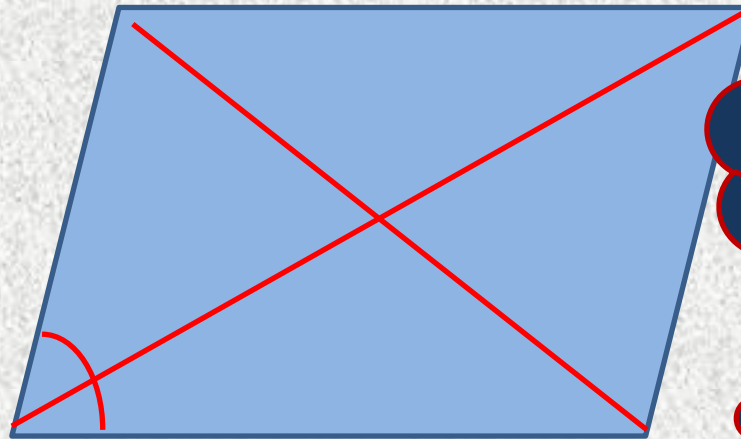
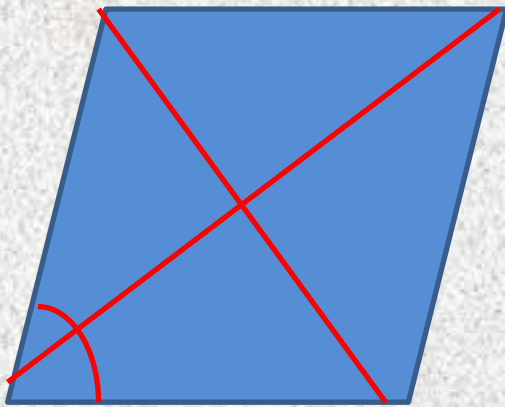


PRAVOÚHLÉ  
ROVNOBĚŽNÍKY

- 1) Mají všechny vnitřní úhly pravé.
- 2) Oba obrazce mají obě úhlopříčky shodné.

**Rovnoběžník** má každé dvě protější strany rovnoběžné a shodné, každé dva protější úhly shodné, úhlopříčky se půlí a je středově souměrný.

## Charakterizuj další společné vlastnosti kosočtverce a kosodélníku:

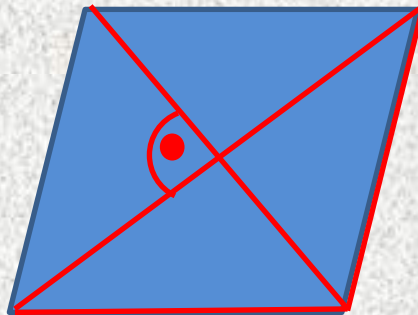
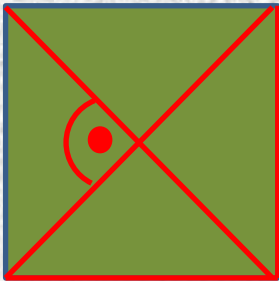


KOSOÚHLÉ  
ROVNOBĚŽNÍKY

- 1) Každé dvě sousední strany nesvírají pravý úhel (šikmé, kosé).
- 2) Úhlopříčky nemají stejnou délku.

**Rovnoběžník** má každé dvě protější strany rovnoběžné a shodné, každé dva protější úhly shodné, úhlopříčky se půlí a je středově souměrný.

**Charakterizuj další společné vlastnosti čtverce a kosočtverce:**



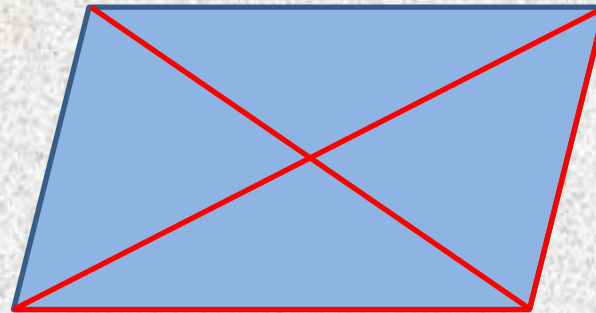
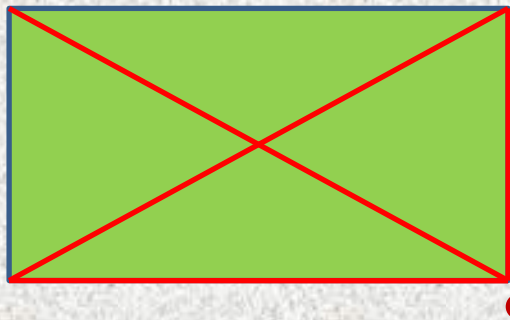
ROVNOSTRANNÉ  
ROVNOBĚŽNÍKY

1) Všechny strany mají stejnou délku.

2) Úhlopříčky svírají pravý úhel.

**Rovnoběžník** má každé dvě protější strany rovnoběžné a shodné, každé dva protější úhly shodné, úhlopříčky se půlí a je středově souměrný.

## Charakterizuj další společné vlastnosti obdélníku a kosodélníku:



1) Sousední strany mají různou délku.

2) Úhlopříčky nesvírají pravý úhel.

NEROVNOSTRANNÉ  
ROVNOBĚŽNÍKY



Hledej správnou odpověď na otázku (slovně i graficky – náčrtem). Své rozhodnutí zdůvodni.

Klikej pro správné  
odpovědi

- Je každý rovnoběžník středově souměrný? **ANO**
- Jak se nazývá dvojice rovnoběžníků, jejichž úhlopříčky nemají stejnou délku? **Kosoúhlé**
- Pojmenuj rovnoběžník, který má všechny strany shodné, vnitřní úhly pravé a úhlopříčky svírají pravý úhel. **ČTVEREC**
- Pojmenuj rovnoběžník, jehož úhlopříčky nejsou shodné, vedlejší strany jsou zešikmené a úhlopříčky nesvírají devadesát stupňů. **KOSODÉLNÍK**
- Jak se nazývá dvojice rovnoběžníků, jejichž vnitřní úhly jsou pravé. **PRAVOÚHLÉ**