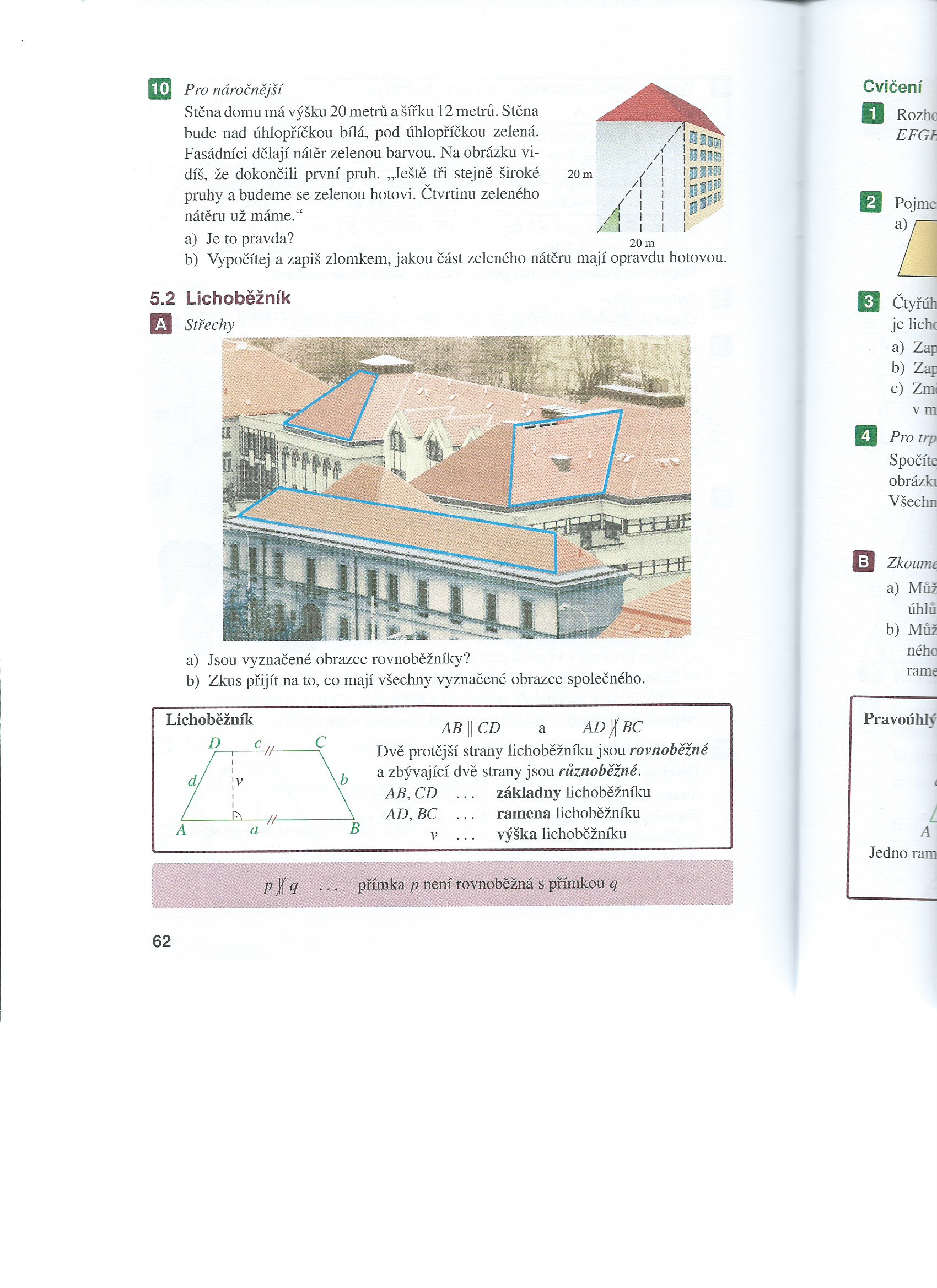
LICHOBĚŽNÍK

Lichoběžník je [čtyřúhelník](https://cs.wikipedia.org/wiki/%C4%8Cty%C5%99%C3%BAheln%C3%ADk), který má právě jednu dvojici [rovnoběžných](https://cs.wikipedia.org/wiki/Rovnob%C4%9B%C5%BEky) [stran](https://cs.wikipedia.org/wiki/Strana_(geometrie)).

Vzájemně rovnoběžné strany se nazývají **základny** a zbývající dvě [různoběžné](https://cs.wikipedia.org/wiki/R%C5%AFznob%C4%9B%C5%BEky) strany **ramena**.

Základny lichoběžníku nemohou být stejně dlouhé, potom by se jednalo o rovnoběžník. Součet velikostí vnitřních úhlů v lichoběžníku je 360°.



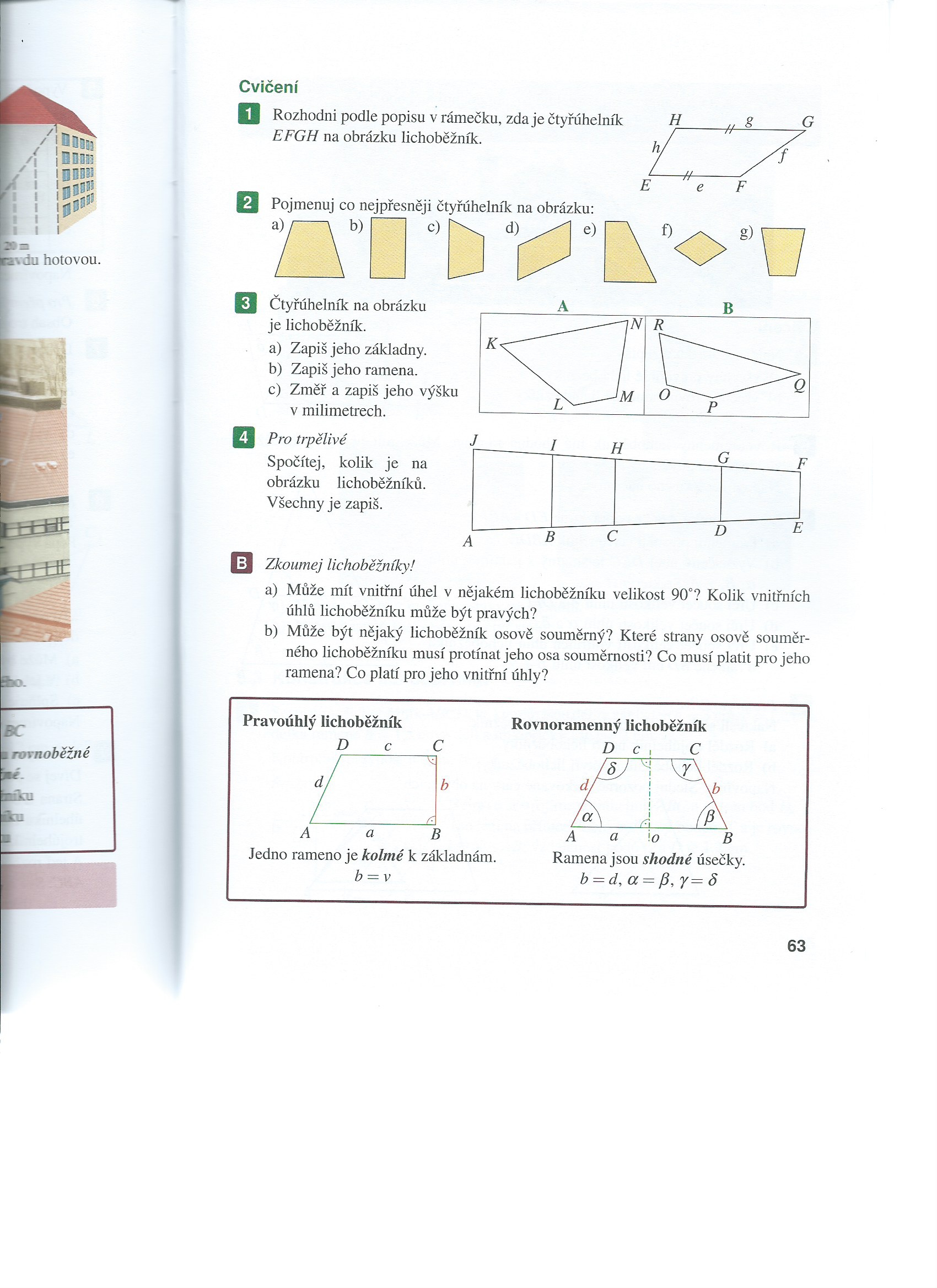
|  |  |
| --- | --- |
| A, B, C, D ……... | vrcholy lichoběžníku |
| a, b, c, d ……….. | strany lichoběžníku |
| a, c ……………. | základny |
| b, d ……………. | ramena |
| α, β, γ, δ ……….. | vnitřní úhly lichoběžníku |
| v ………………. | výška lichoběžníku (kolmá vzdálenost mezi základnami) |

Tři druhy lichoběžníků:

**obecný** - všechny strany jsou různě dlouhé (viz obrázek nahoře)

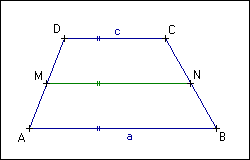
**rovnoramenný** - ramena (strany b, d) mají stejnou délku a úhly α, β stejně jako úhly γ,δ mají stejnou velikost; je osově souměrný – osa souměrnosti rozděluje rovnoramenný lichoběžník na 2 shodné pravoúhlé lichoběžníky

**pravoúhlý** - jedno rameno svírá se základnou pravý úhel



Lichoběžníky mohou být i jinak otočené.

Úsečka, která spojuje středy ramen lichoběžníku, se nazývá **střední příčka**.



Střední příčka lichoběžníku je rovnoběžná se základnami.