



VY_32_INOVACE_10_Mnohoúhelník, čtyřúhelník_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

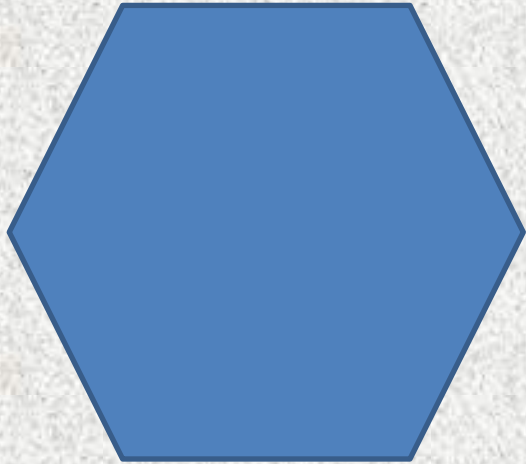
Materiál (DUM – digitální učební materiál) může být využíván pro práci na interaktivní tabuli i jako prezentace (práce s dataprojektorem).

Je součástí tematického okruhu Geometrie v rovině – 7. ročník tematického celku ROVINNÉ ÚTVARY v 7. ročníku geometrie – mnohoúhelníky, čtyřúhelníky. Materiál je určený pro vyvození učiva o mnohoúhelnících a čtyřúhelnících a následnému procvičení.

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

Vytvořeno 29. 11. 2011

CO JE TO MNOUÚHELNÍK?



Který ze těchto rovinných útvarů je mnohoúhelník?

Je to útvar vlevo a proč?

Mnohoúhelník je uzavřená část roviny, která má nejméně tři strany, které jsou rovné a každá strana se dotýká sousedních dvou stran.

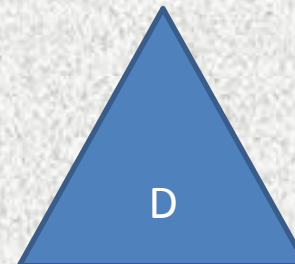
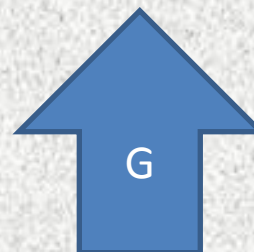
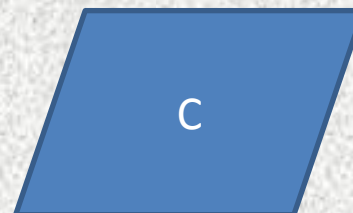
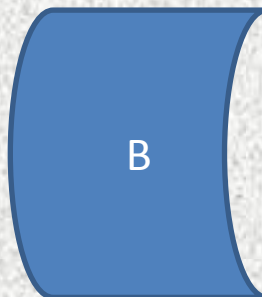
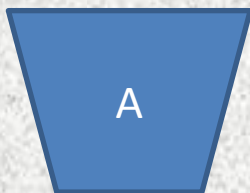
DEFINICE MNOHOÚHELNÍKA:

Mnohoúhelník je omezená část roviny ohraničená uzavřenou lomenou čarou.

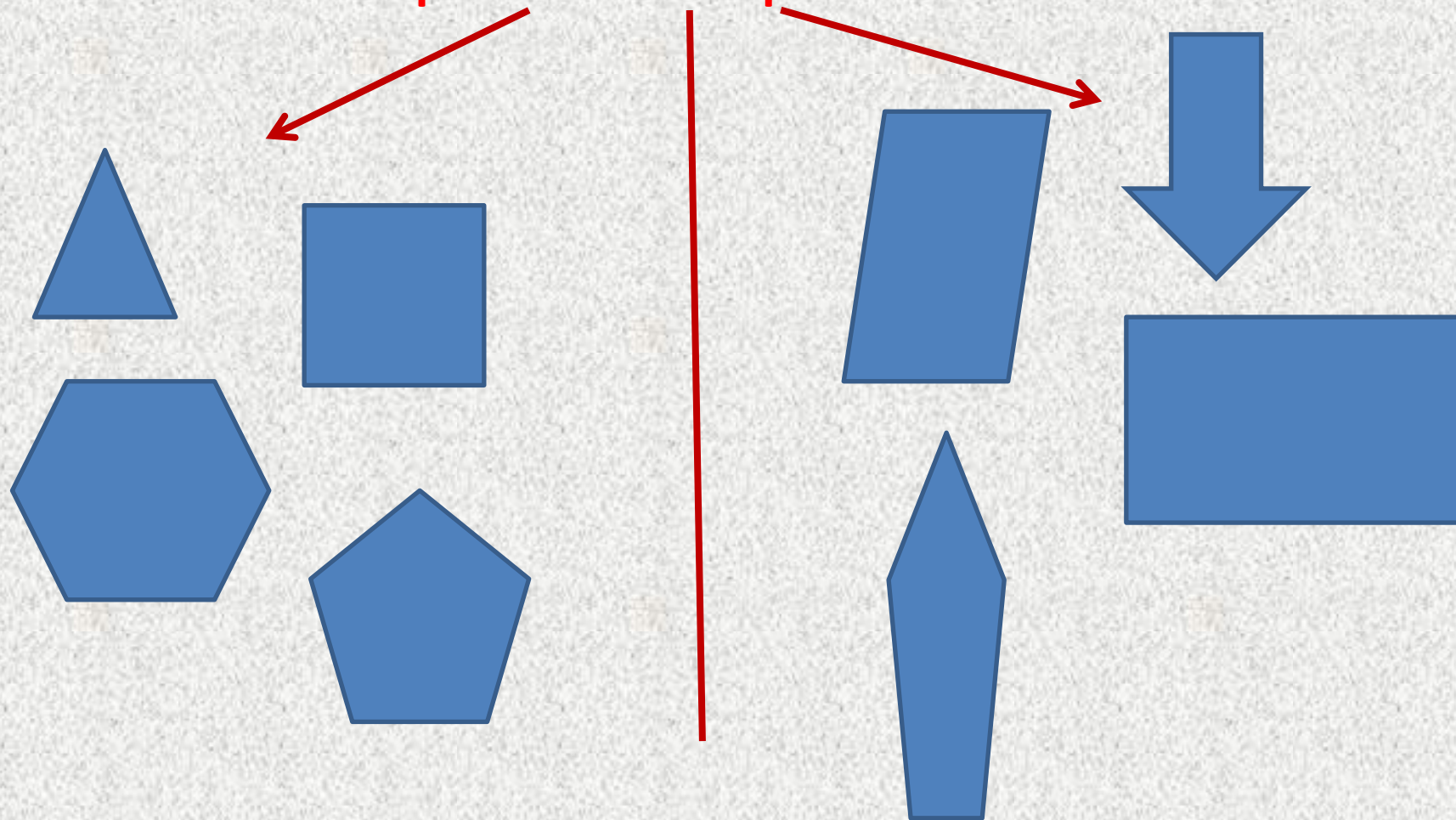
Napiš písmenem, který z rovinných útvarů není mnohoúhelník.

B, E

Klikni pro
správnou
odpověď



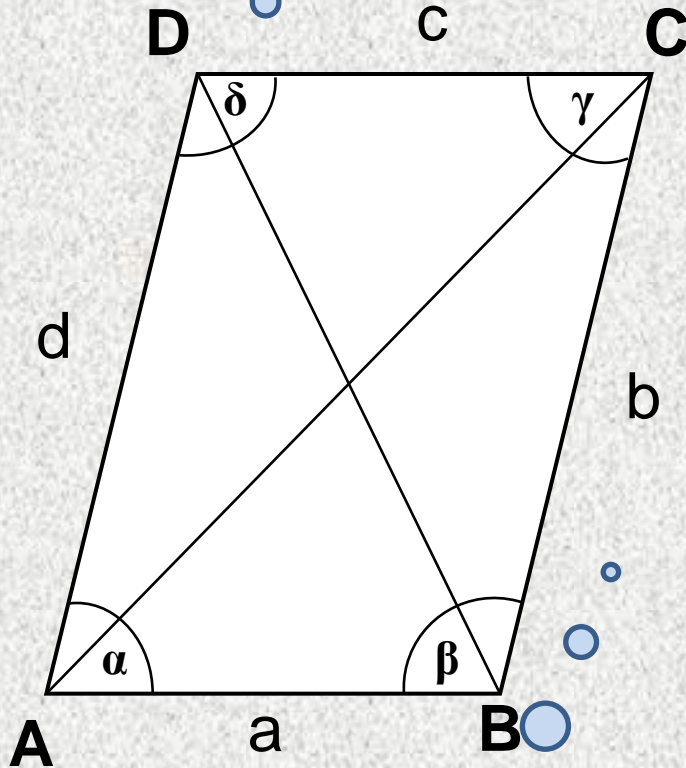
Mnohoúhelníky rozdělujeme na pravidelné a nepravidelné.



Definuj rozdíl mezi pravidelným a nepravidelným mnohoúhelníkem

Jakou vlastnost má čtyřúhelník?

Má 4 vrcholy, 4 strany a 4 úhly.



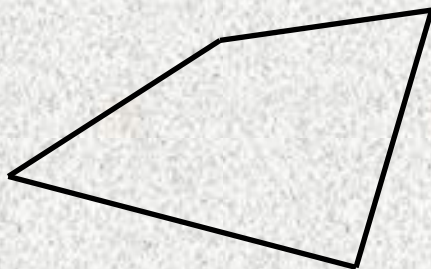
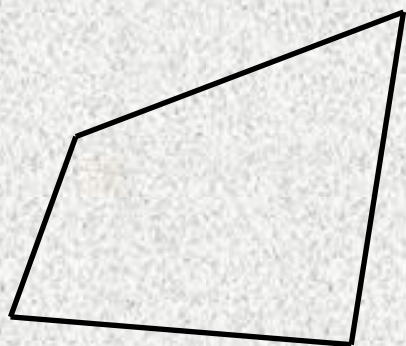
- vrcholy: A, B, C, D
- strany: AB, BC, CD, AD
- dvojice protějších stran: AB a CD, BC a AD
- úhlopříčky: AC, BD
- vnitřní úhly α , β , γ , δ
- součet vnitřních úhlů každého čtyřúhelníku je 360°

Narýsuj
do sešitu
a popiš

Rozeznáváme tyto typy čtyřúhelníků:

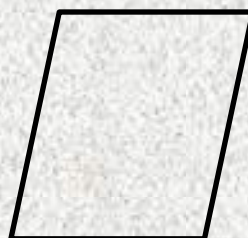
Charakterizuj společné vlastnosti uvedených typů čtyřúhelníků.

RŮZNOBĚŽNÍKY



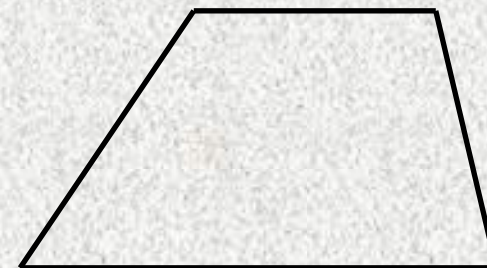
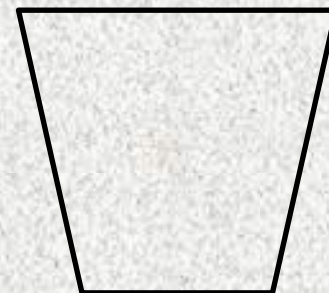
Žádné dvě protější strany nejsou rovnoběžné.

ROVNOBĚŽNÍKY



Každé dvě protější strany jsou rovnoběžné a shodné.

LICHOBĚŽNÍKY



Dvě protější strany rovnoběžné a dvě různoběžné.