



# ZÁKLADNÍ ŠKOLA OLOMOUC

příspěvková organizace

MOZARTOVA 48, 779 00 OLOMOUC

tel.: 585 427 142, 775 116 442; fax: 585 422 713

email: [kundrum@centrum.cz](mailto:kundrum@centrum.cz); [www.zs-mozartova.cz](http://www.zs-mozartova.cz)



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

*Projekt: ŠKOLA RADOSTI, ŠKOLA KVALITY*

*Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.4.00/21.3688*

## ***EU PENÍZE ŠKOLÁM***

*Operační program Vzdělávání pro konkurenceschopnost*



# ZÁKLADNÍ ŠKOLA OLOMOUČ

příspěvková organizace

MOZARTOVA 48, 779 00 OLOMOUČ

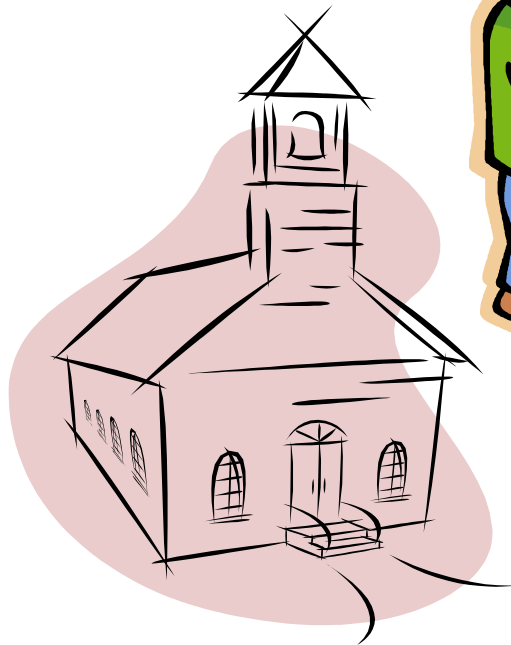
tel.: 585 427 142, 775 116 442; fax: 585 422 713

email: [kundrum@centrum.cz](mailto:kundrum@centrum.cz); [www.zs-mozartova.cz](http://www.zs-mozartova.cz)

<b>Autor:</b>	<i>Mgr. Ivana Kubicová</i>
<b>Vzdělávací oblast:</b>	<i>Matematika a její aplikace</i>
<b>Vzdělávací obor:</b>	<i>Matematika</i>
<b>Vzdělávací předmět:</b>	<i>Matematika</i>
<b>Ročník:</b>	<i>9.</i>
<b>Tematická oblast:</b>	<i>Geometrie v rovině a v prostoru</i>
<b>Téma hodiny:</b>	<i>Jehlan - síť, konstrukce</i>
<b>Označení DUM:</b>	<i>VY_32_INOVACE_08.07.KUB.MA.9</i>
<b>Vytvořeno:</b>	<i>23. 03. 2013</i>

# Jehlan

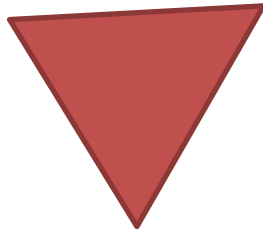
Jak vypadá jehlan?



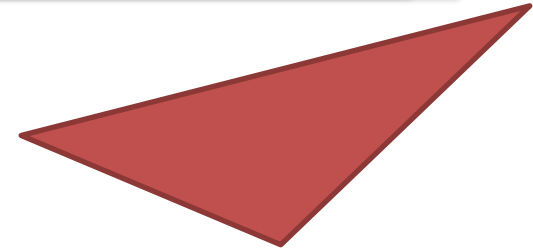
Jehlan je trojrozměrné těleso.

# Jehlan

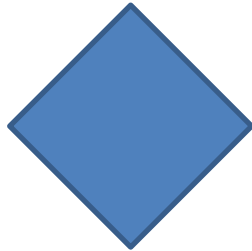
Jeho podstavou je mnohoúhelník:



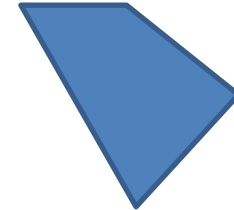
trojúhelník



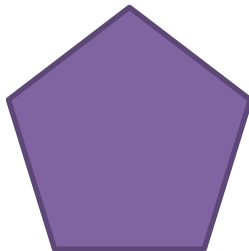
nebo



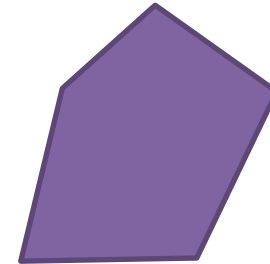
čtyřúhelník



nebo



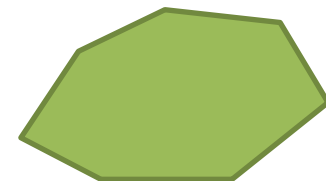
pětiúhelník



nebo

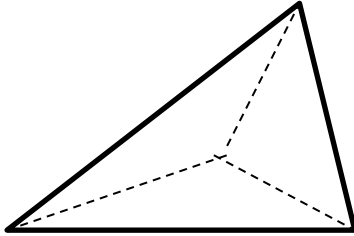


další n-úhelníky



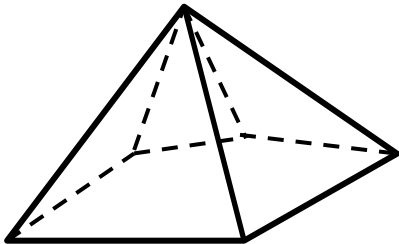
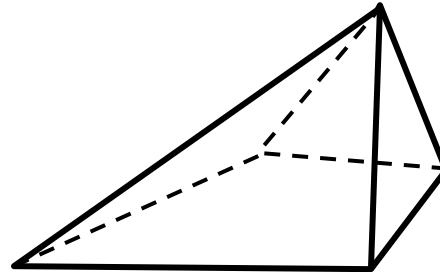
# Jehlan

Pak jde o :



trojboký jehlan

čtyřboký jehlan

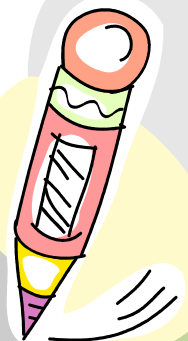
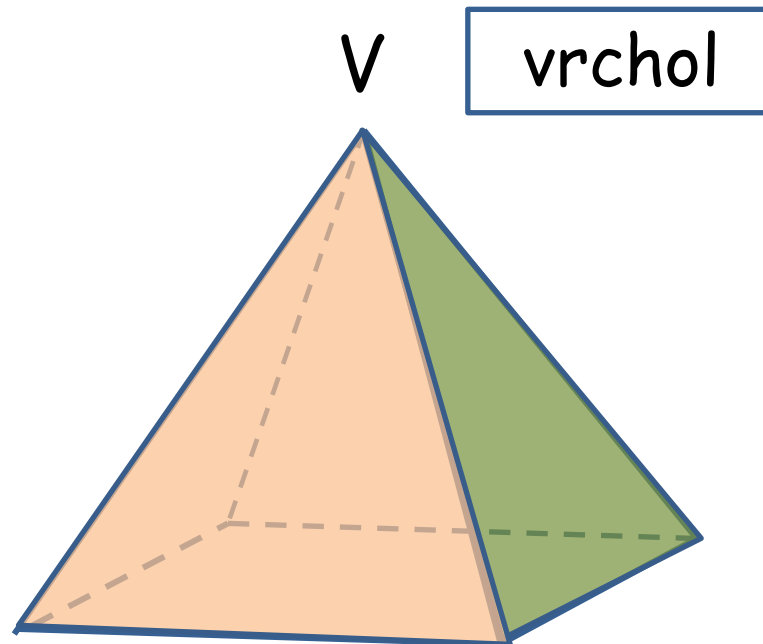


pětiboký jehlan

nebo jiný  $n$  - boký jehlan

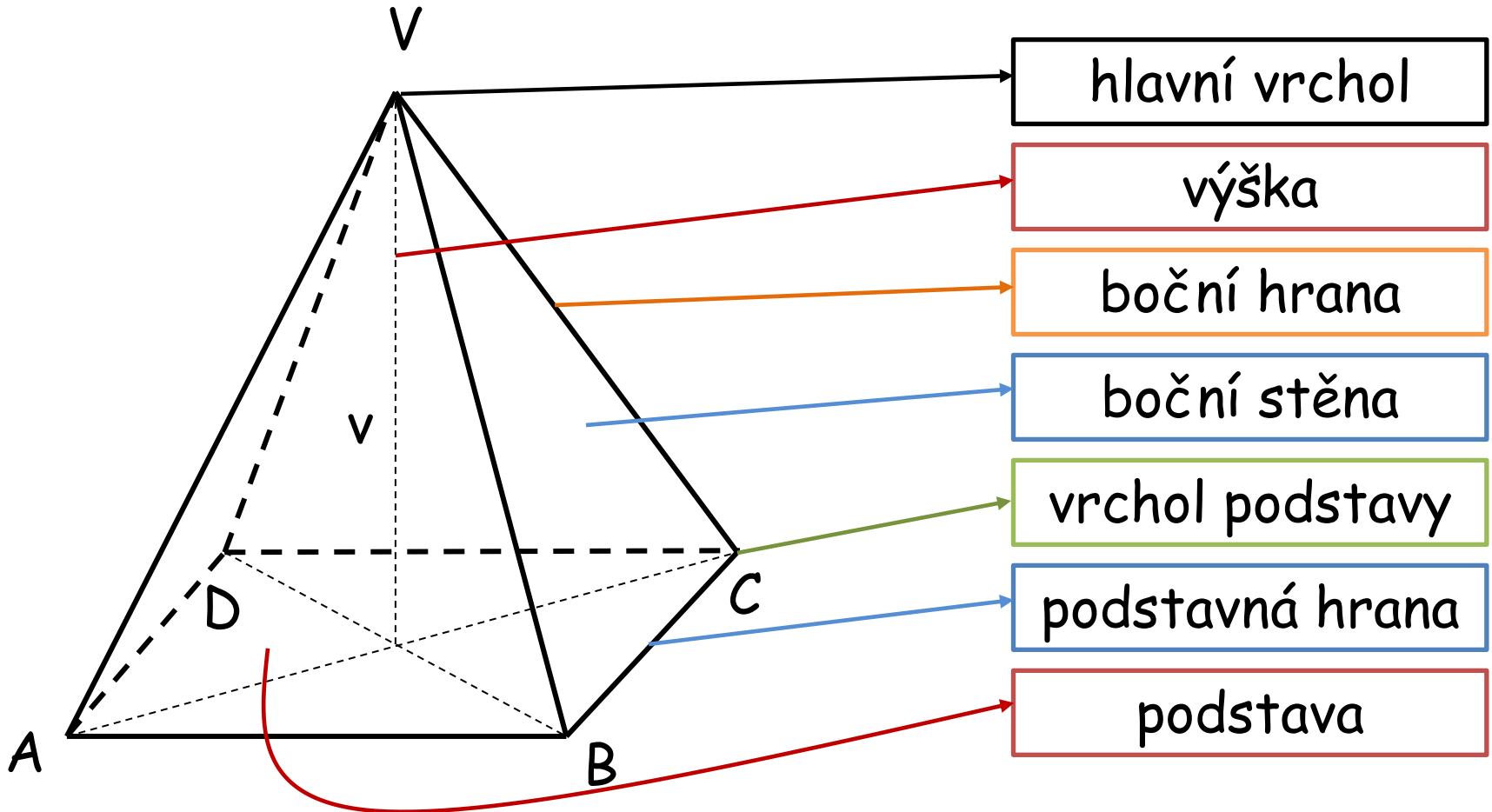
# Jehlan

Boční stěny jsou trojúhelníky, které mají společný bod, nazývaný se vrchol.

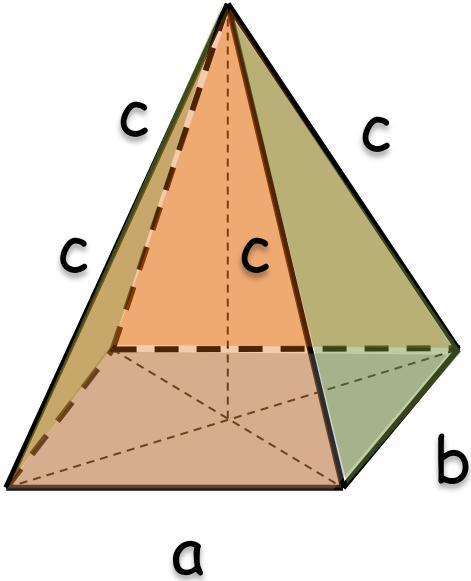


# Pravidelný čtyřboký jehlan

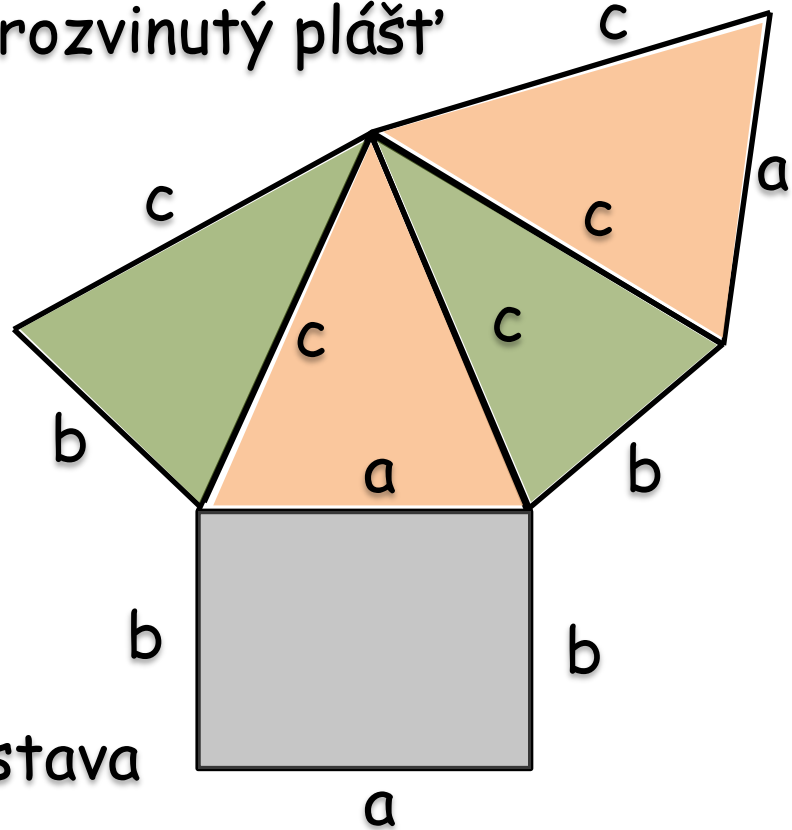
Má čtvercovou podstavu a boční stěny jsou shodné rovnoramenné trojúhelníky.



# Sít' jehlanu



rozvinutý plášť'

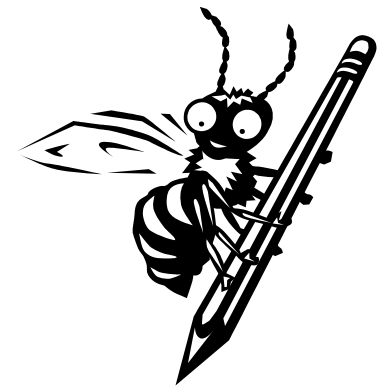
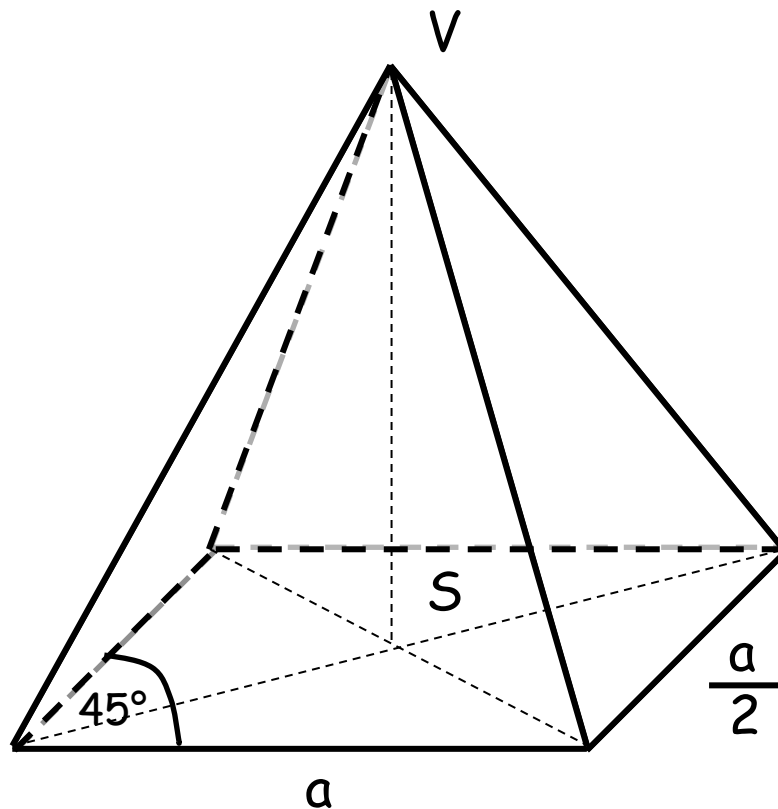


Sít' jehlanu se skládá ze všech jeho stran.



# Konstrukce pravidelného čtyřbokého jehlanu

4. Doplníme boční hrany a vyznačíme viditelnost.



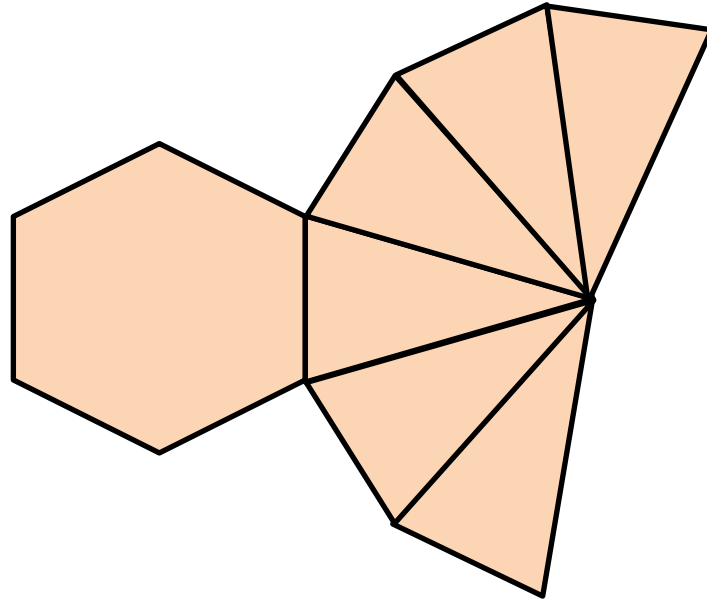
# Je tvrzení pravdivé?



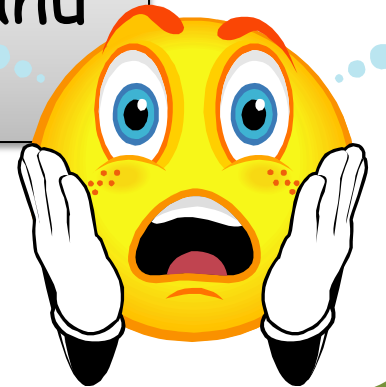
Každý pravidelný pětiboký jehlan má všechny boční hrany shodné úsečky.



# Je tvrzení pravdivé?



Plášť tohoto pravidelného jehlanu je tvořen sedmi stěnami .



Je tvrzení pravdivé?



Rovnostranný jehlan má všechny hrany stejně dlouhé.



Je tvrzení pravdivé?



Rovnostranný šestiboký jehlan  
neexistuje.



Je tvrzení pravdivé?



Sít' dvacetibokého jehlanu je složena z 21 stěn.





# ZÁKLADNÍ ŠKOLA OLOMOUČ

příspěvková organizace

MOZARTOVA 48, 779 00 OLOMOUČ

tel.: 585 427 142, 775 116 442; fax: 585 422 713

email: [kundrum@centrum.cz](mailto:kundrum@centrum.cz); [www.zs-mozartova.cz](http://www.zs-mozartova.cz)

## **Seznam použité literatury a pramenů:**

ODVÁRKO, O.; KADLEČEK, J. MATEMATIKA pro 9. ročník základní školy 3:  
Prometheus, 2010. ISBN 978-80-7196-283-0. s. 3-6.

## **Použité zdroje:**

Obrazový materiál je použit z galerie obrázků a klipartů  
Microsoft Office.