Číslo šablony: III/2

VY\_32\_INOVACE\_P5\_3.9

**Tematická oblast: Geometrie**

**Polohové úlohy ve stereometrii – – řezy na tělesech**

Typ: DUM - pracovní list

Předmět: Matematika, MS

Ročník: 4. r. (6leté), 2. r. (4leté), 5. r. (6leté), 3. r. (4leté),



Zpracováno v rámci projektu

EU peníze školám

CZ.1.07/1.5.00/34.0296

Zpracovatel:

**Mgr. Dagmar Mannheimová**

Gymnázium, Třinec, příspěvková organizace

Datum vytvoření: **březen 2013**

Metodický list

Pracovní list je určen pro žáky 2. ročníku čtyřletého a 4. ročníku šestiletého studia, případně pro žáky matematického semináře v předmaturitním ročníku. Slouží k procvičení konstrukce řezů a průsečíků přímky s tělesem. Žák pracuje s pracovním listem, používá rýsovací pomůcky a barevné tužky. Materiál lze použít i pro žáky maturitního ročníku při závěrečném opakování.

Inovace spočívá v možnosti ukázat interaktivně řešení úloh.

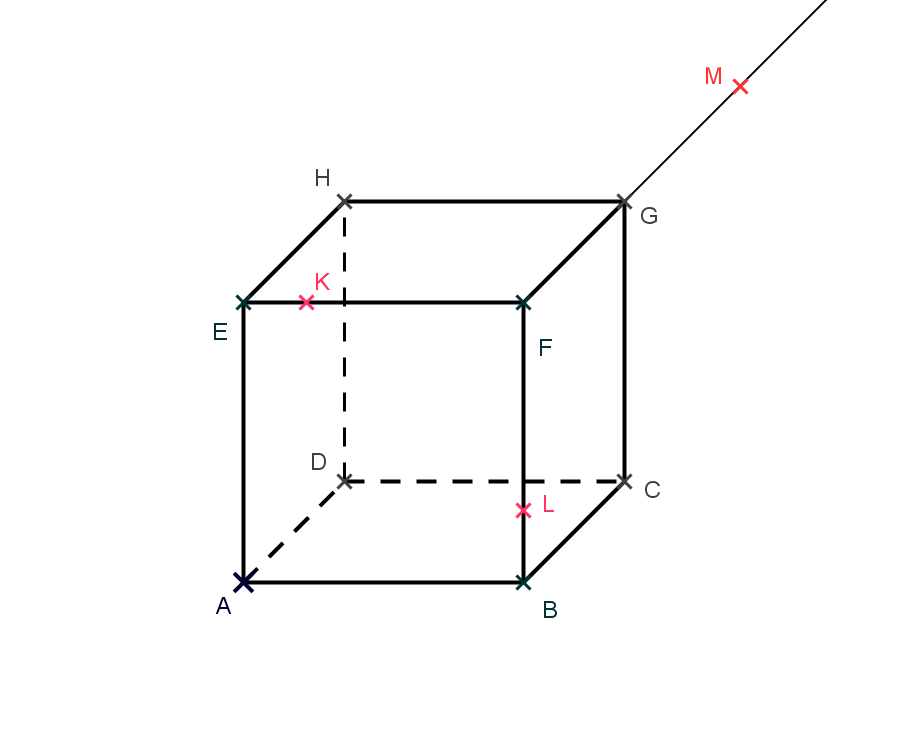
Součástí pracovního listu je řešení úloh.

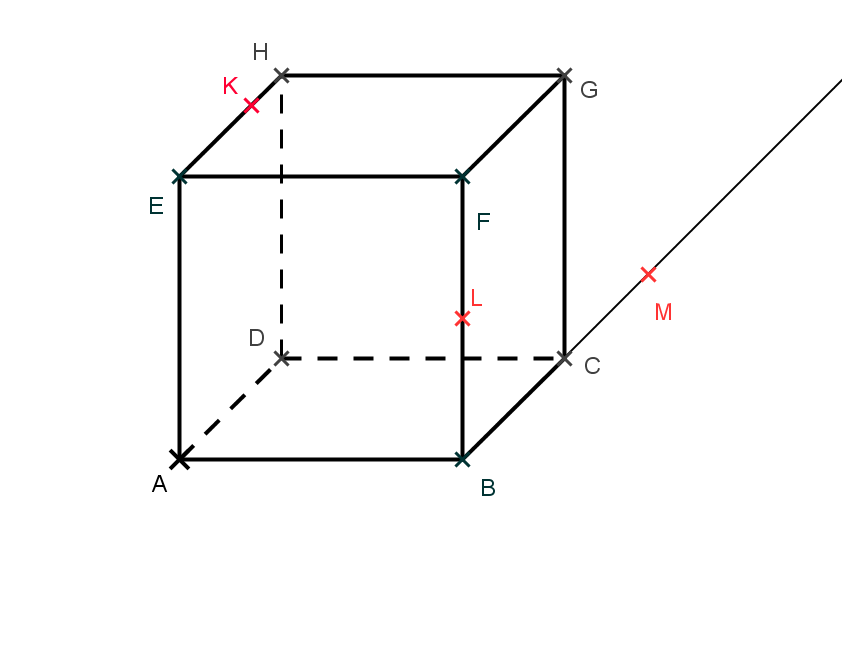
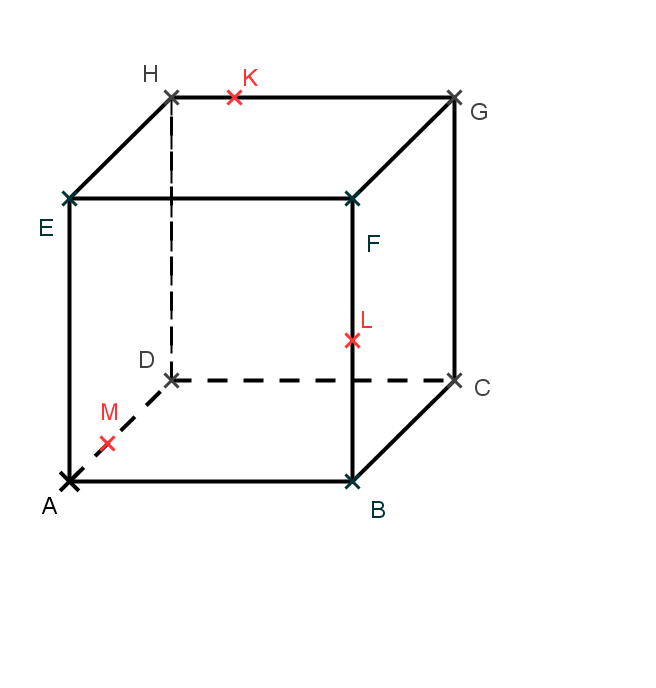
**Doba využití PL:** 40 minut

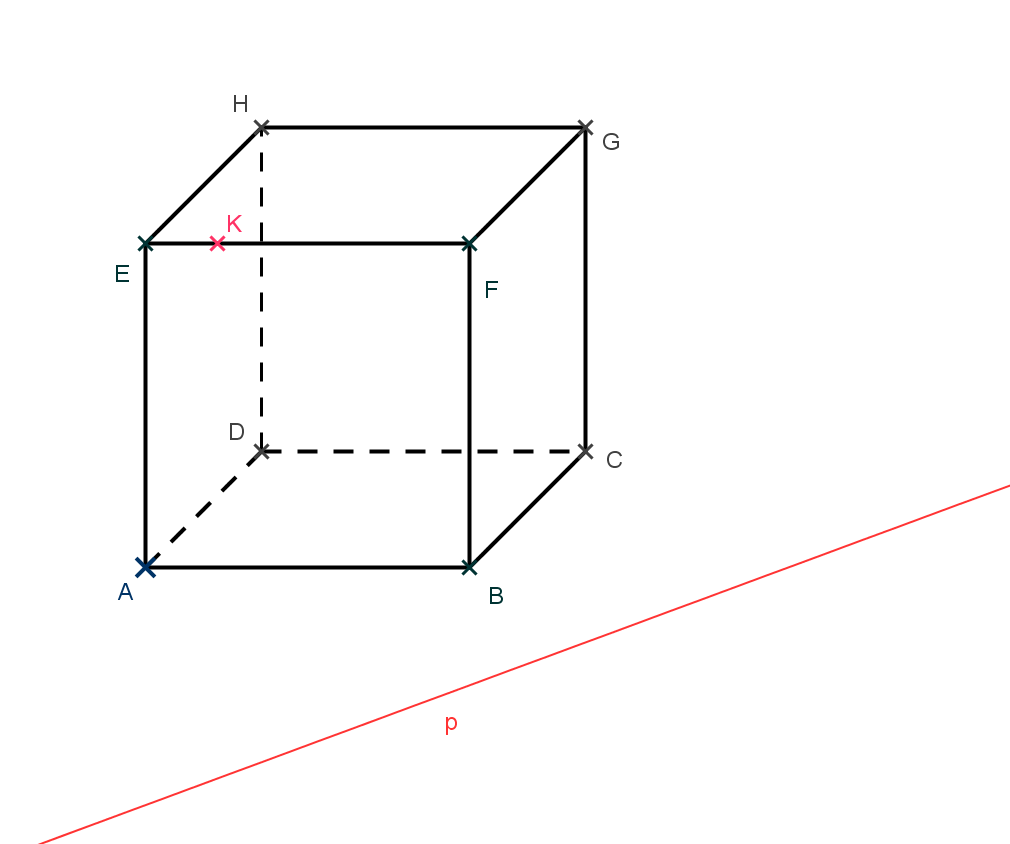
**Klíčová slova:**

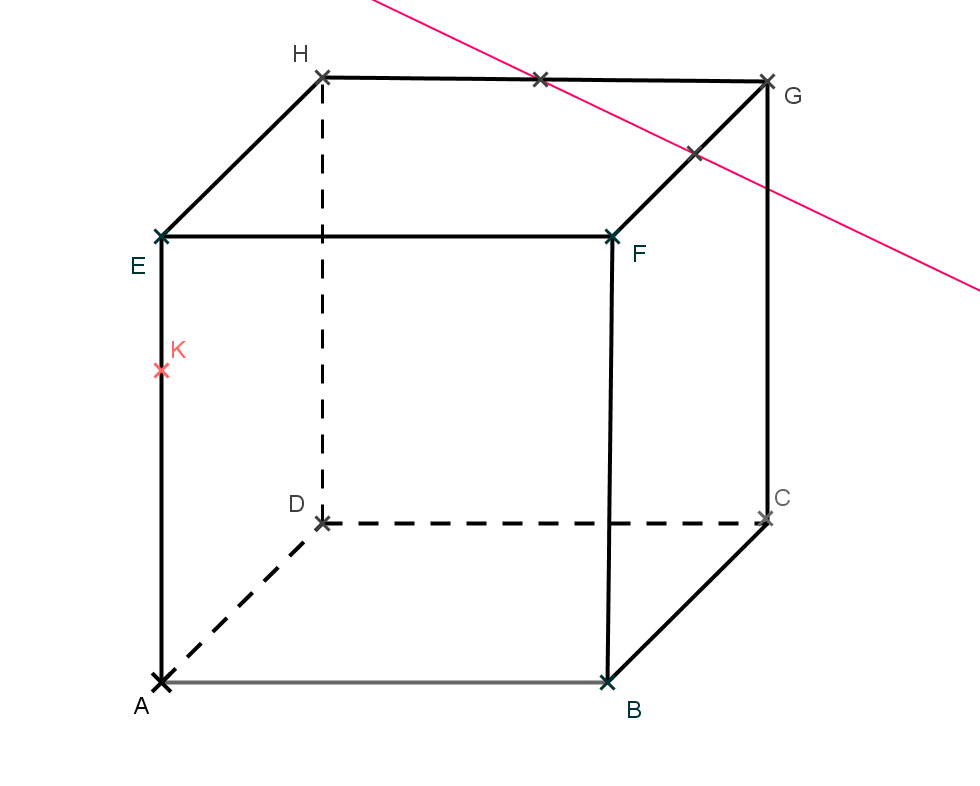
* průsečnice rovin
* řez tělesa rovinou
* průsečíky přímky s tělesem

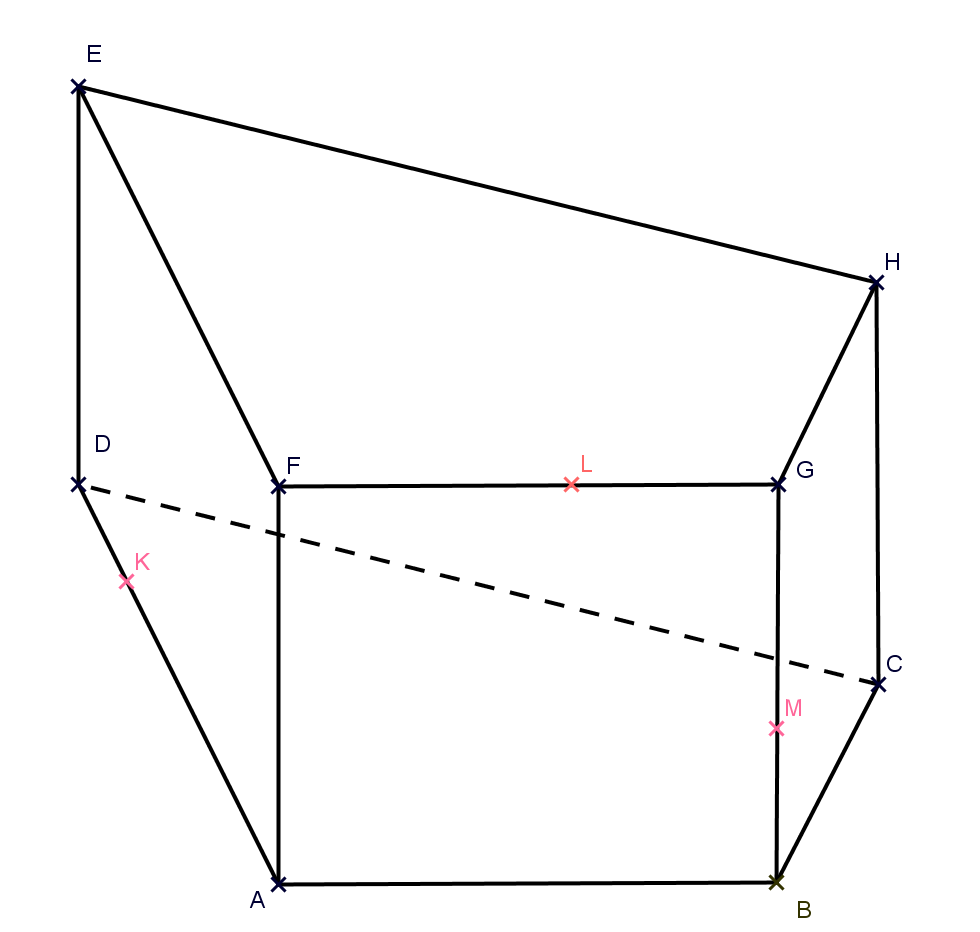
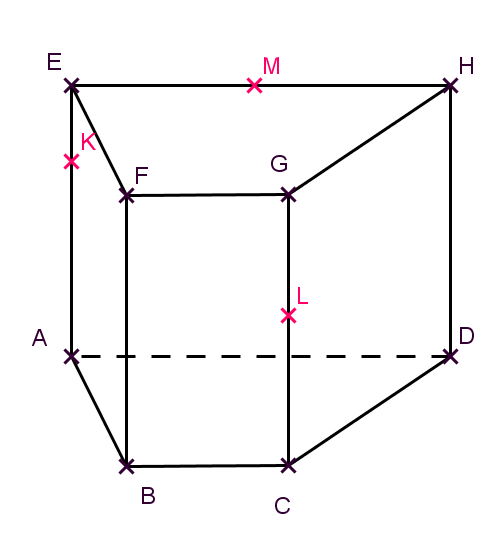
1. Sestrojte řez krychle rovinou KLM :

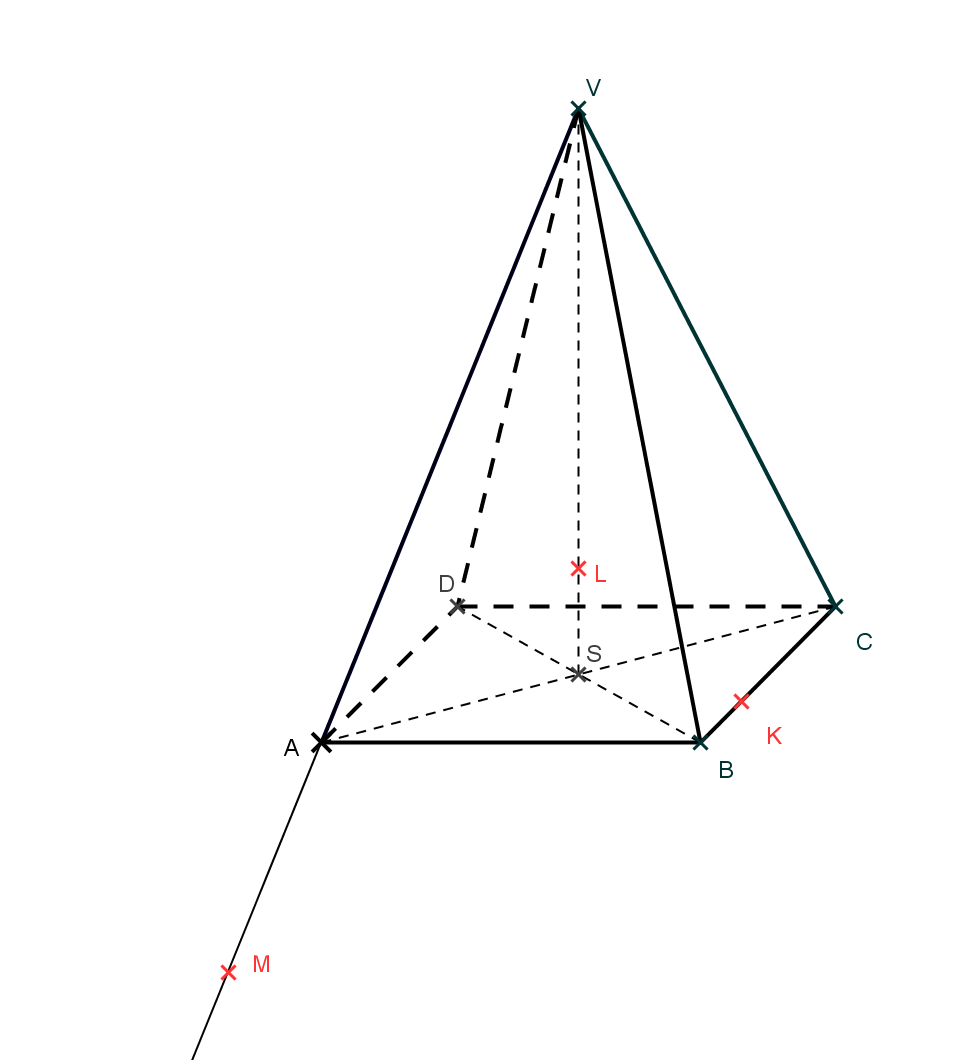
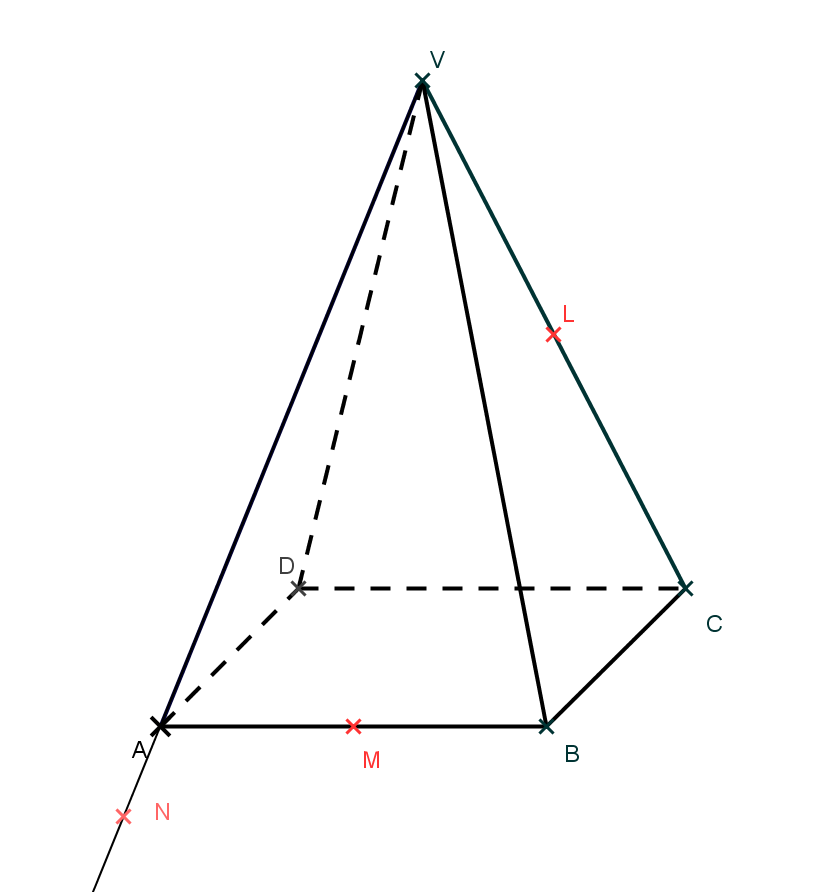
a) b ) c)

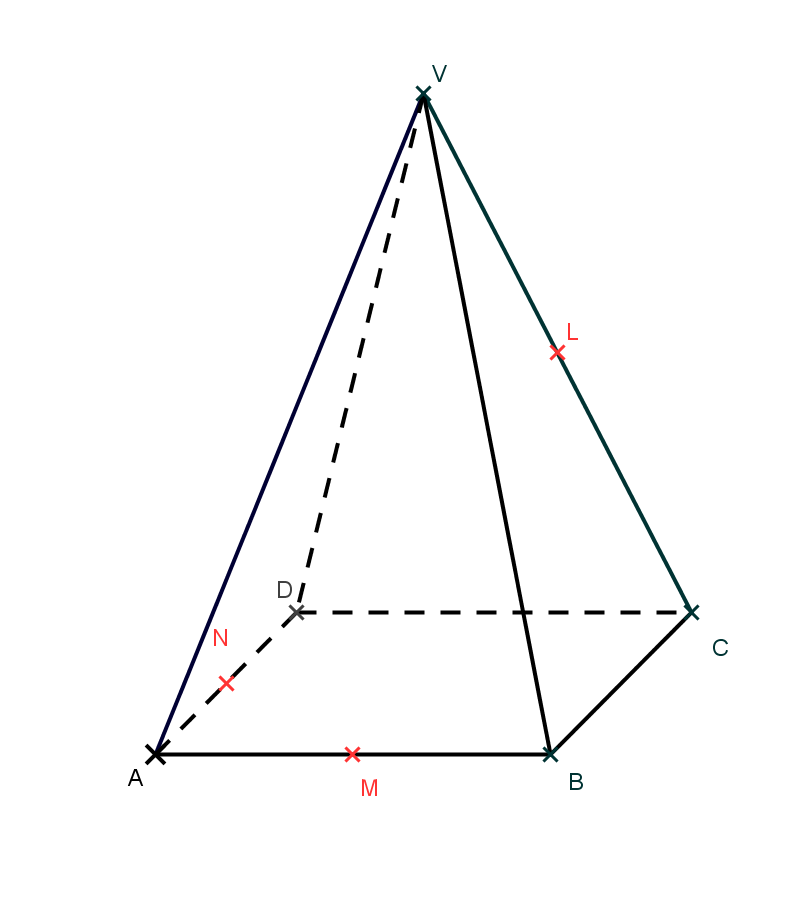


d) pK (p leží v rovině EFG) e) pK (p leží v rovině ABC)

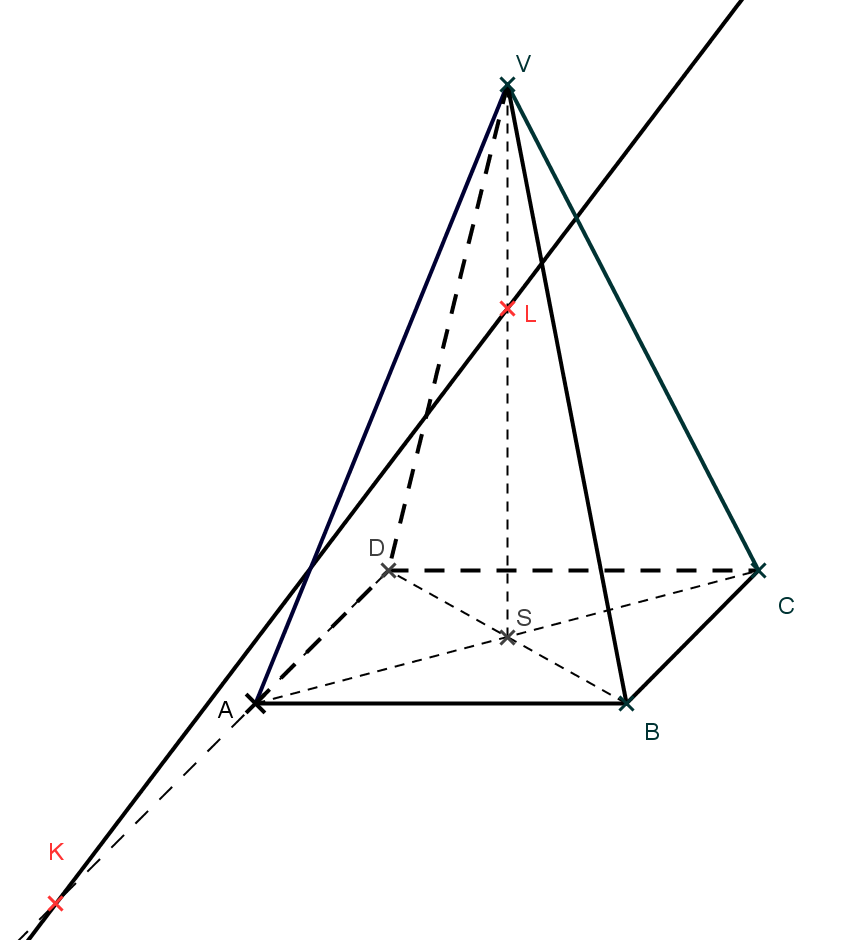
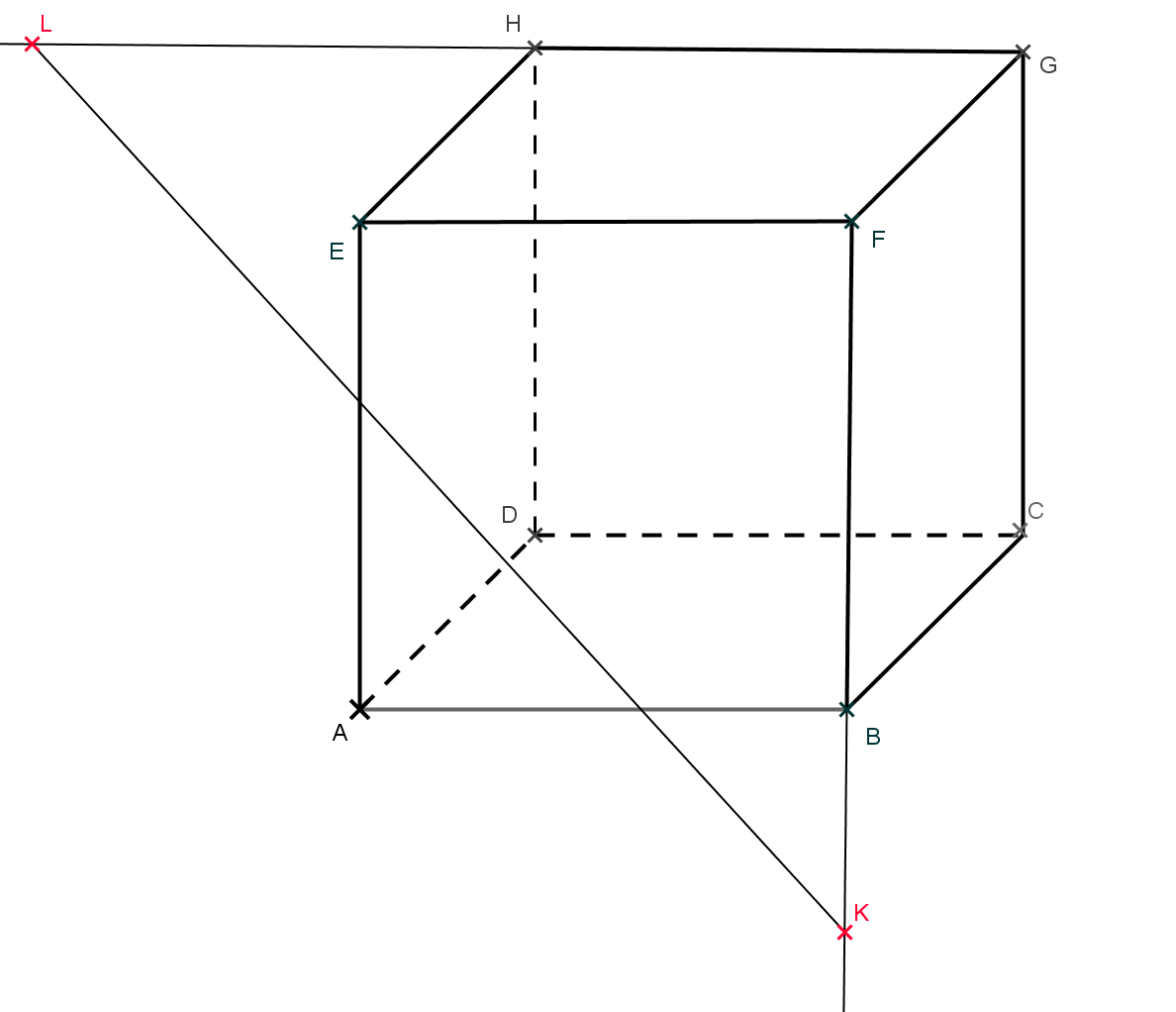


1. Sestrojte řez čtyřbokého hranolu rovinou KLM.
2.  b)
3. Sestrojte řez jehlanu rovinou:

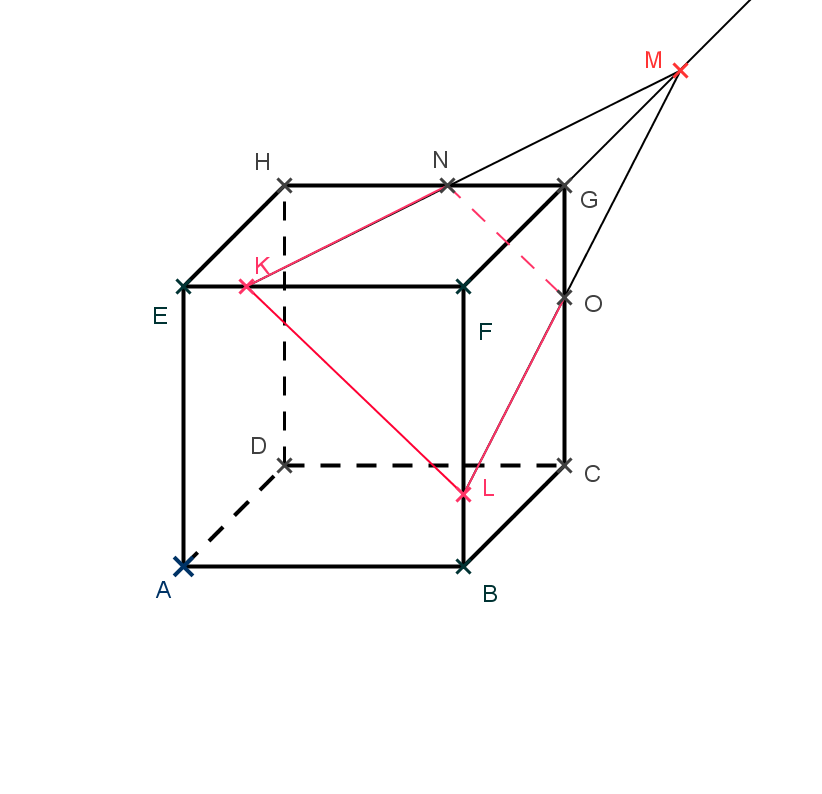
a) MNL b) LMN c)KLM

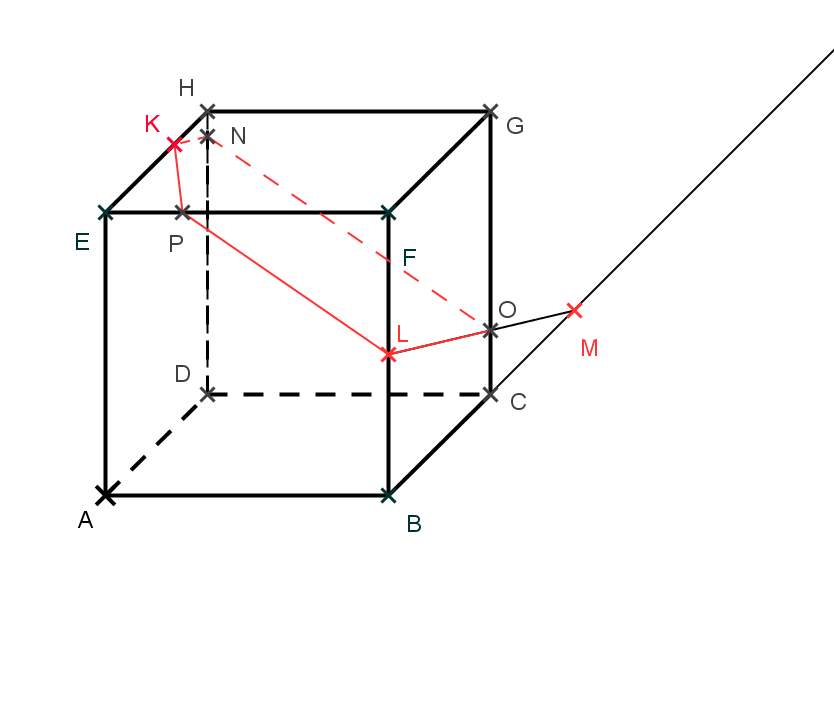


1. Sestrojte průsečíky přímky KL s tělesem:
2. b)

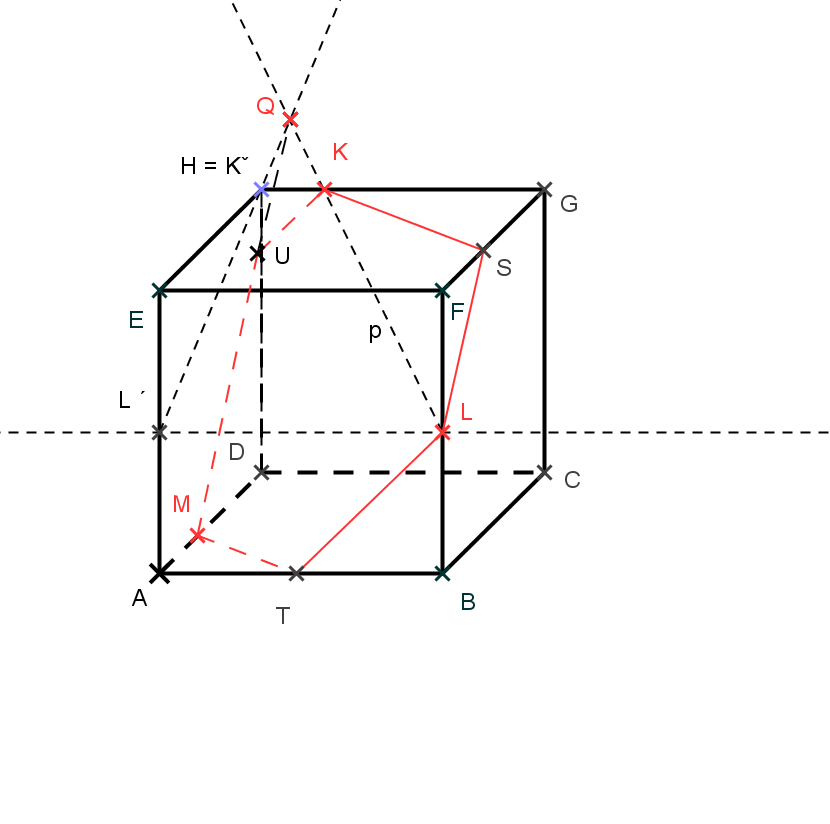


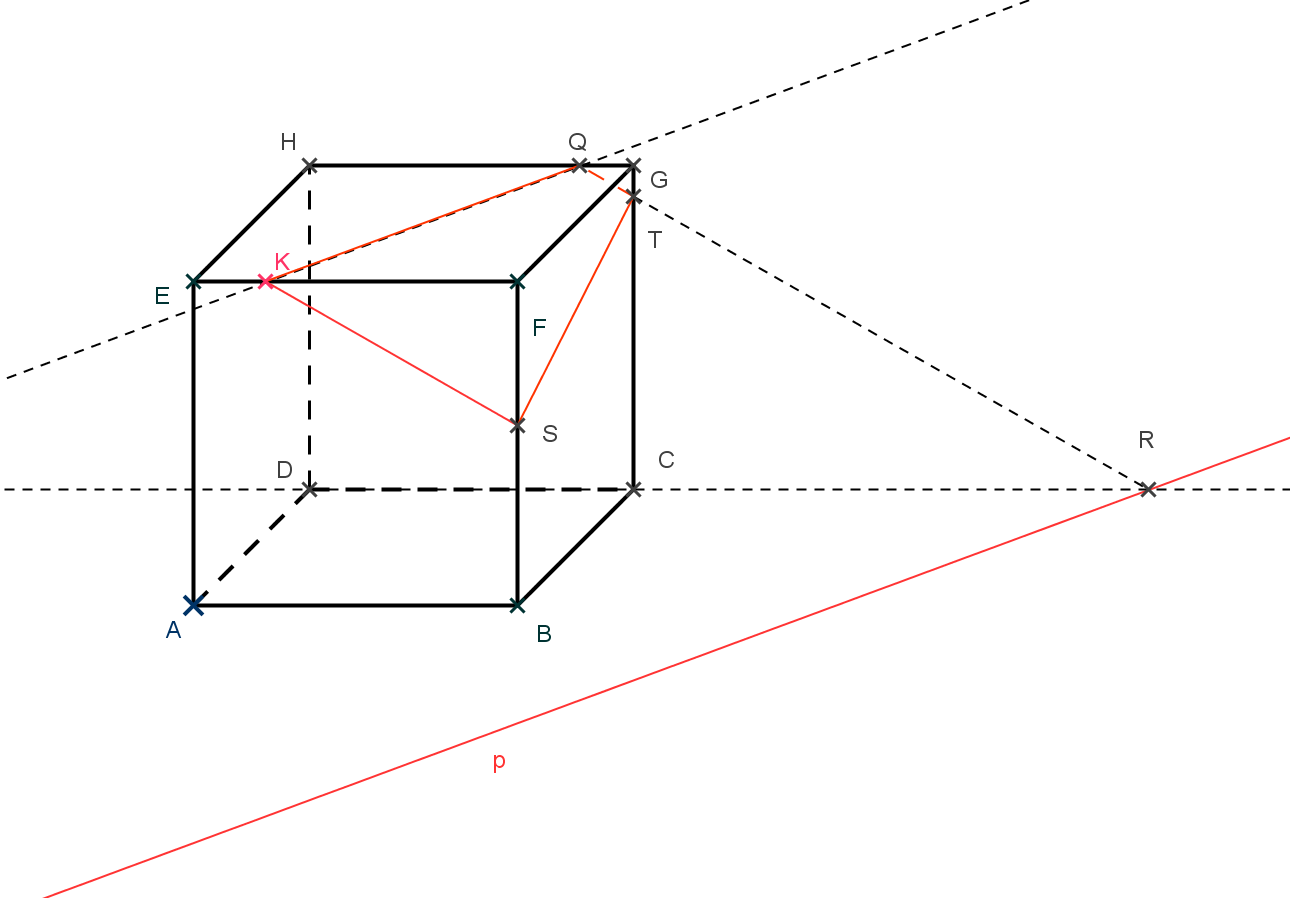
Řešení:

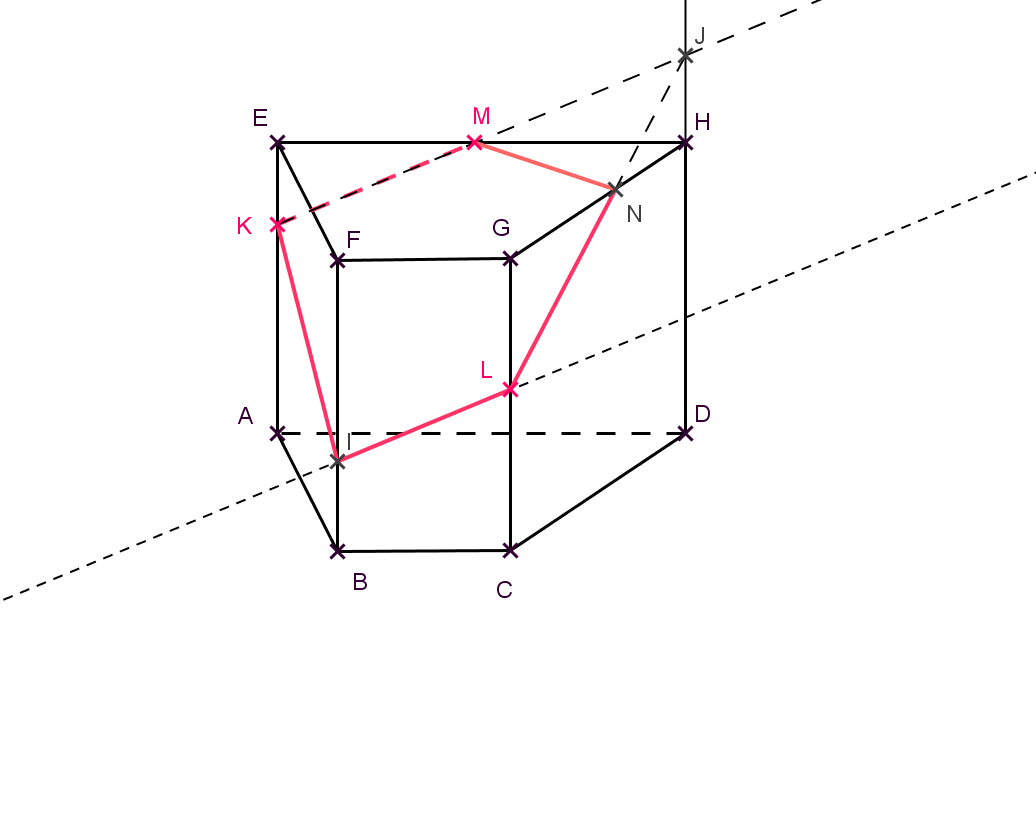
1. a)
2. b)



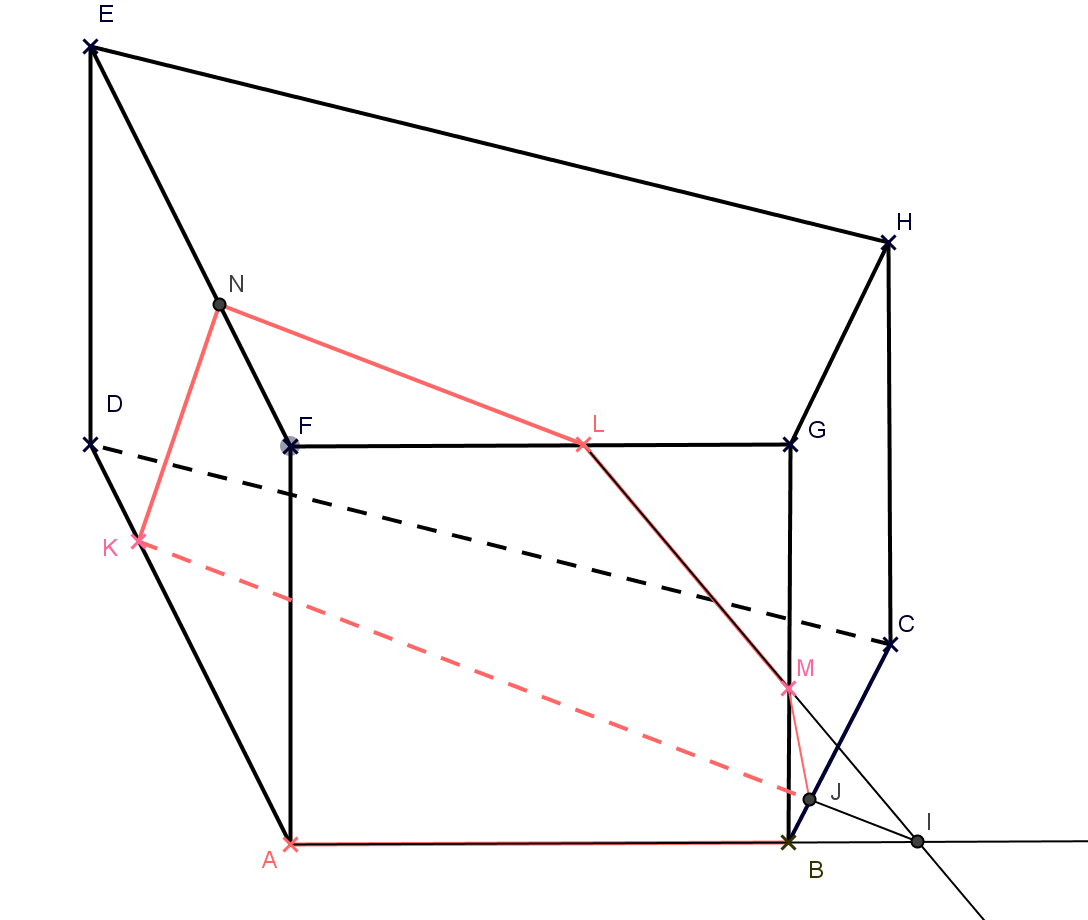
1. c)



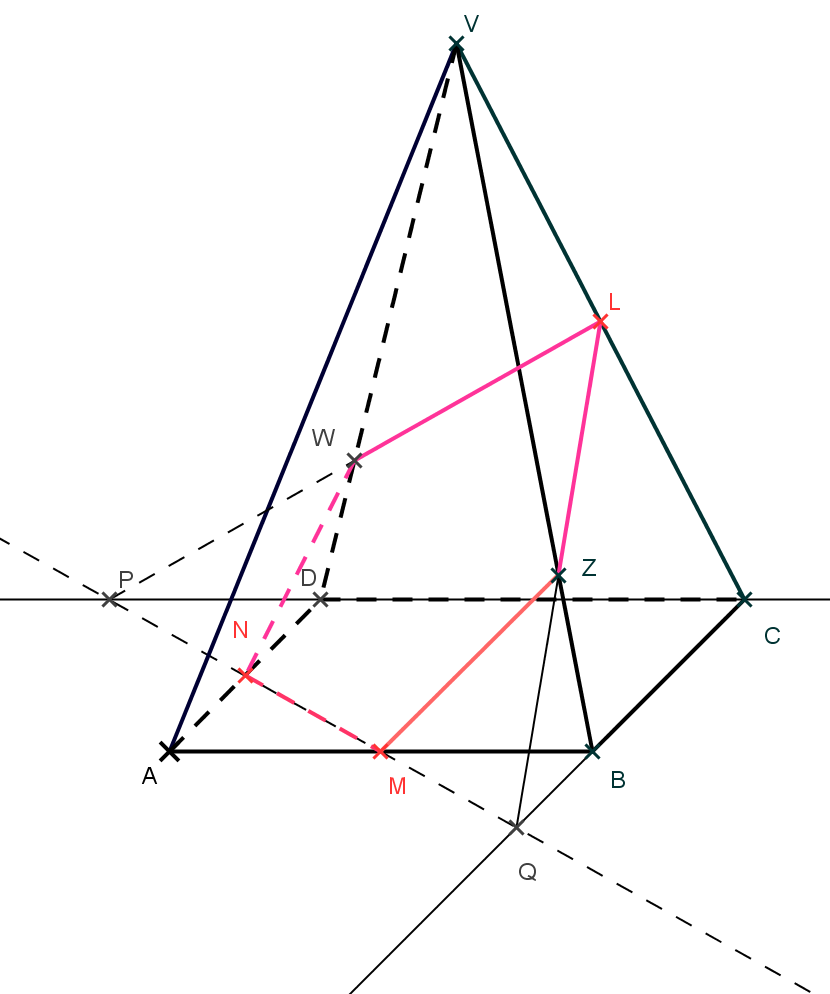
1. d)
2. e)

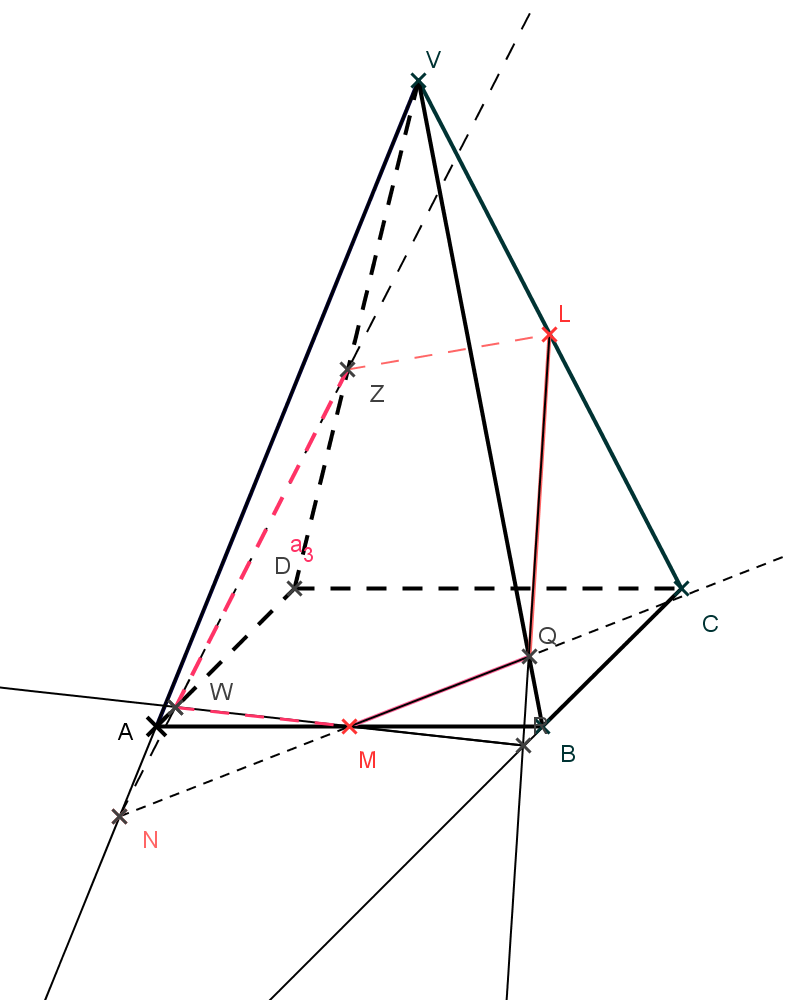
2.a)

2. b)



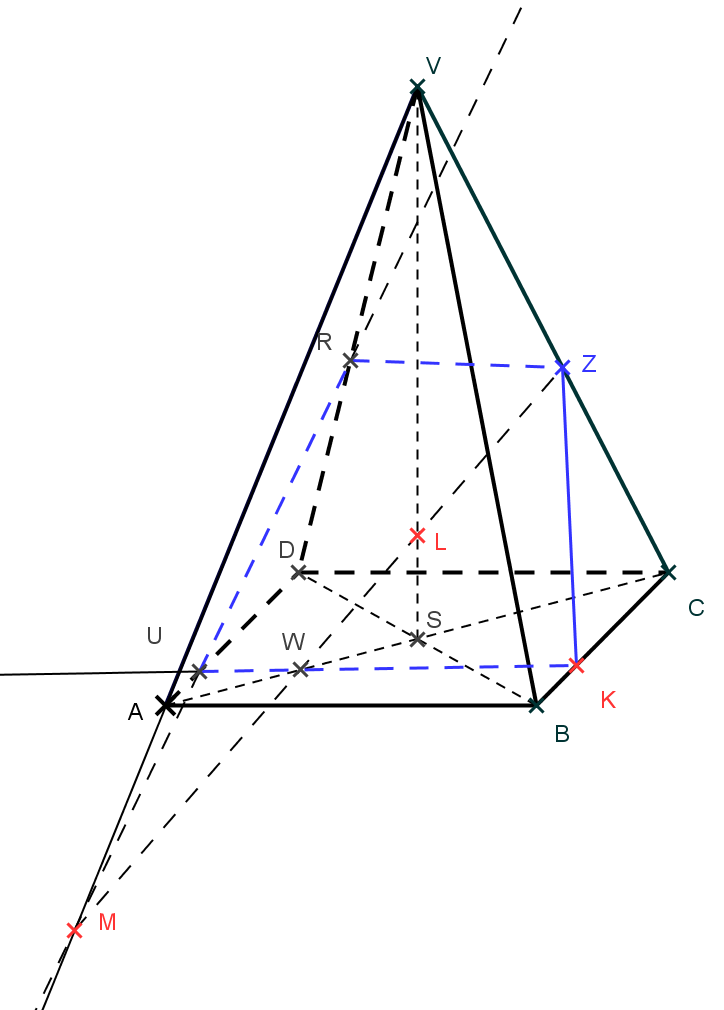
3.a)

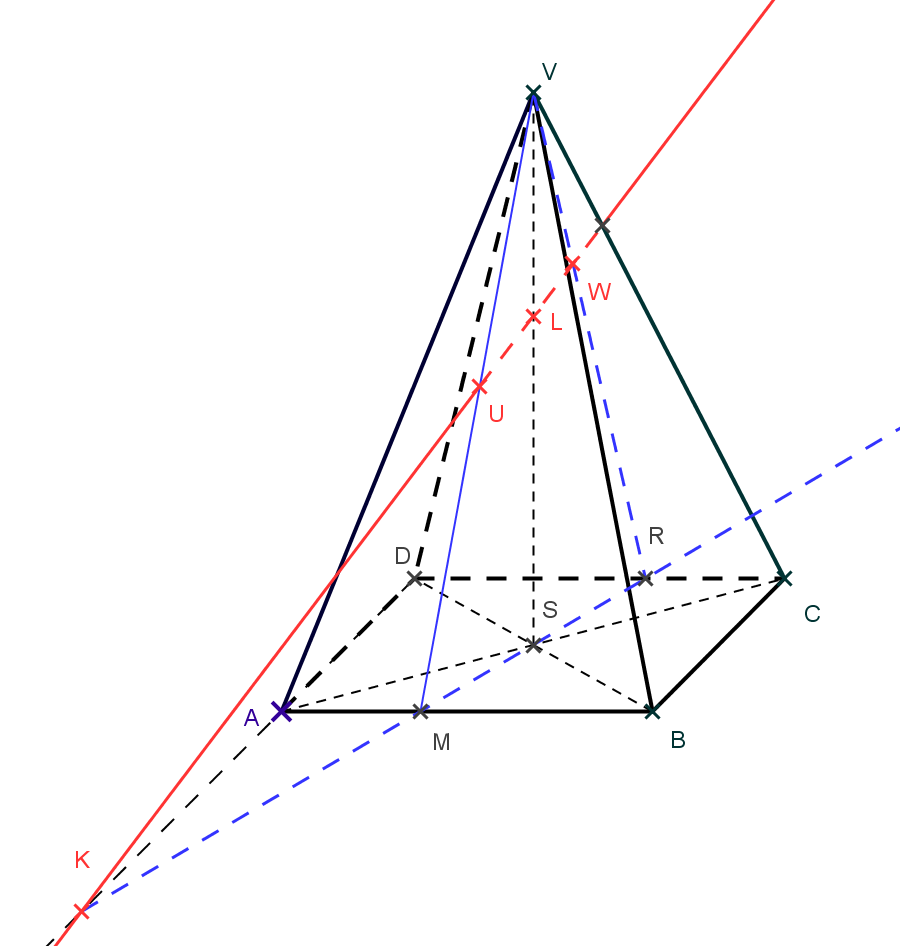




3. b)

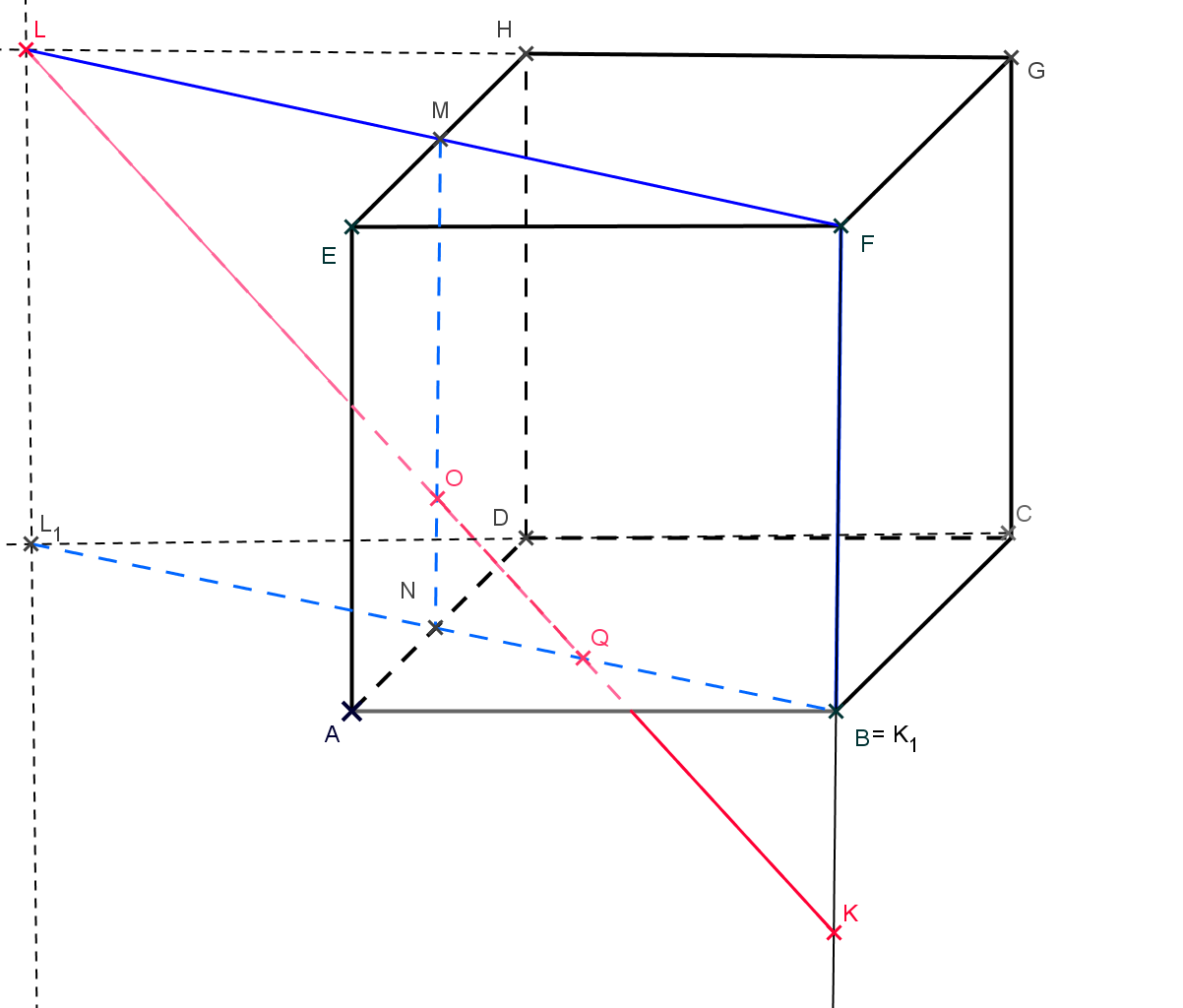
3. c)





4.a)

4. b)



Citace zdrojů:

Archiv autora