



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



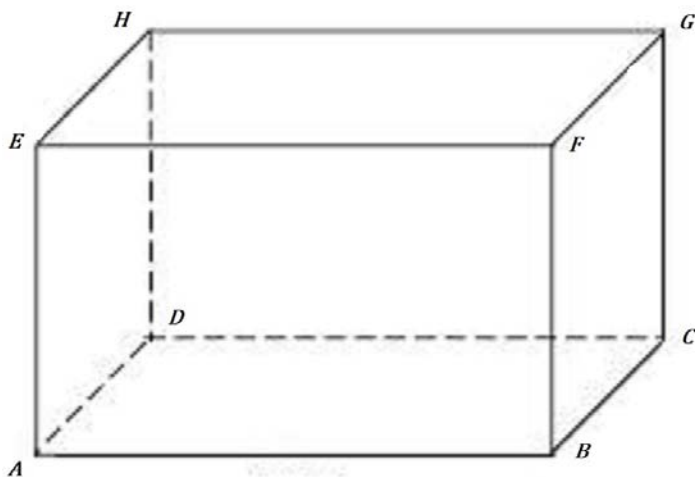
OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název vzdělávacího materiálu:	Průnik přímky a tělesa
Číslo vzdělávacího materiálu:	VY_32_INOVACE_M2.3.13
Autor vzdělávacího materiálu:	Mgr. Hana Svášková
Období, ve kterém byl vzdělávací materiál vytvořen:	1. pololetí školního roku 2012/2013
Vzdělávací oblast:	Matematika a její aplikace
Vzdělávací obor:	Matematika a její aplikace
Vzdělávací předmět:	Matematika
Tematická oblast:	Stereometrie pro vyšší gymnázium
Ročník, pro který je vzdělávací materiál určen:	3. ročník gymnázia (vyšší stupeň)
Anotace:	Pracovní list je určen k práci žáka při výkladu a zároveň k procvičení tématu Stereometrie, k samostatné práci. Úkoly jsou doplněny řešením.
Citace použitých zdrojů:	vlastní zdroje POMYKALOVÁ RNDr., Eva. Matematika pro gymnázia: Stereometrie. 1. vydání Praha: Prometheus, 1995. ISBN 80-7196-004-7. s. 39-57
<b>Vzdělávací materiál vytvořen v rámci projektu Sportovní gymnázium - škola 21. století</b>	

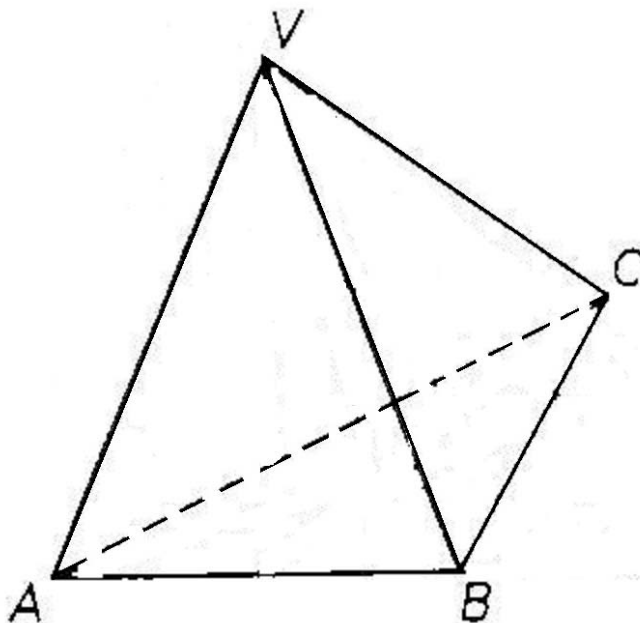
## Úkol č. 1

Je dán kvádr ABCDEFGH a přímka  $p \Leftrightarrow PQ$ . Bod P je bodem polopřímky DC,  $|DP| = \frac{4}{3}|CD|$ , bod Q je bodem polopřímky FE,  $|FQ| = \frac{3}{2}|EF|$ . Sestrojte průsečíky přímky p s povrchem kvádru.



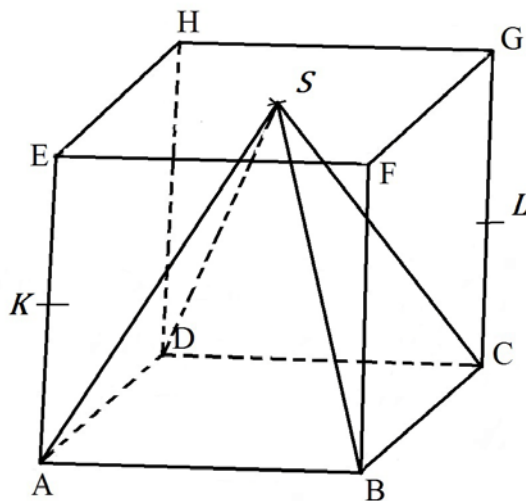
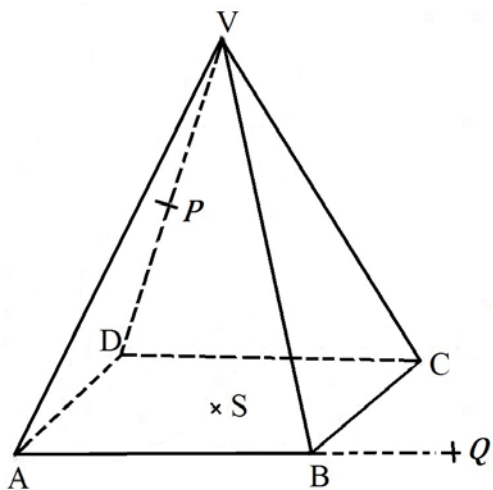
## Úkol č. 2

Sestrojte průnik trojbokého jehlanu ABCV a přímky  $p \Leftrightarrow MN$ . Bod M je bodem polopřímky AB tak, že  $|AM| = 2|AB|$ , bod N je středem úsečky TV, bod T je těžiště trojúhelníku ABC.



Úkol č. 3

a) Sestrojte průnik jehlanu ABCDV a přímky PQ. b) Sestrojte průnik jehlanu ABCDS a přímky KL.

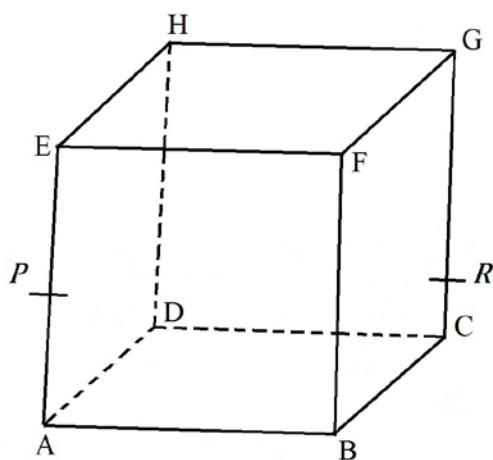
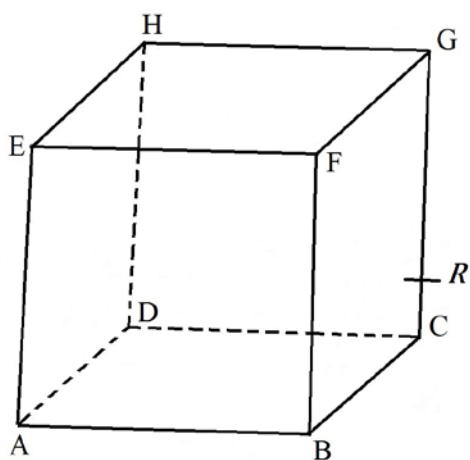


Úkol č. 4

Sestrojte průnik jehlanu ABCDH a přímky:

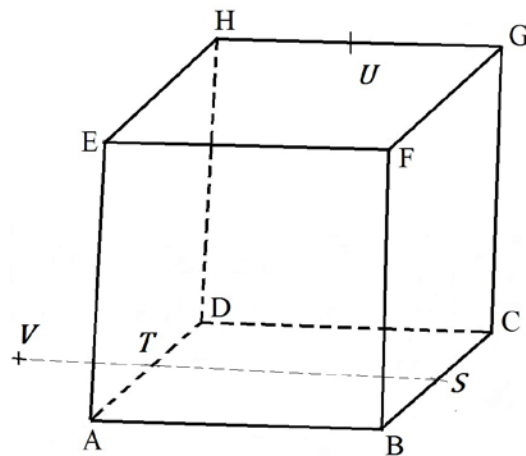
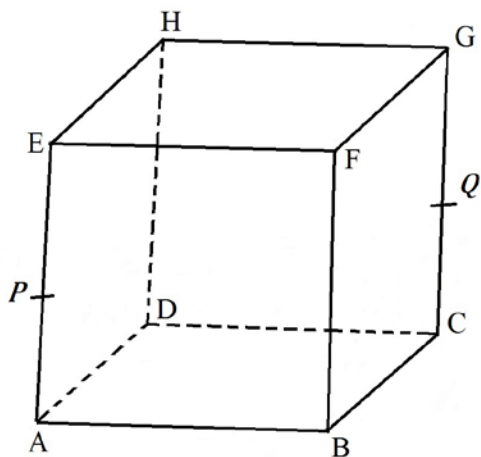
a) DR

b) PR



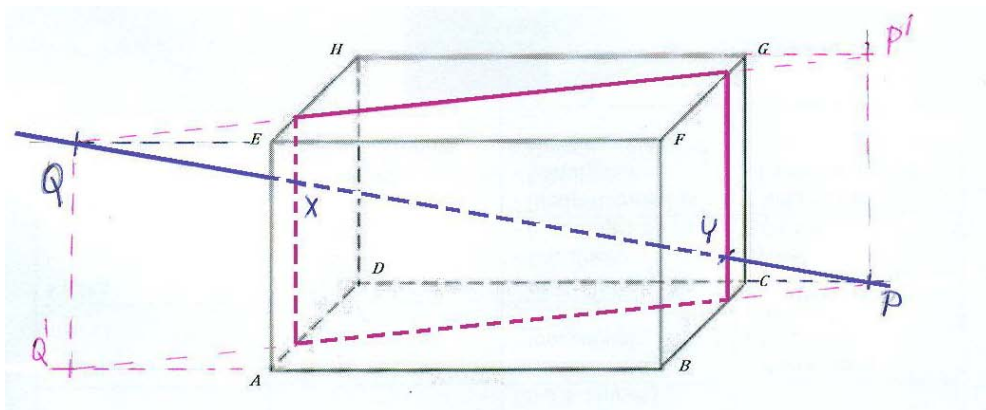
c) PQ

d) UV

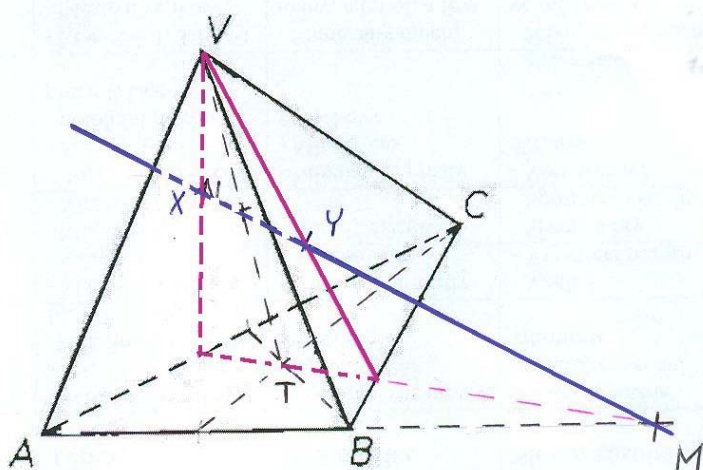


Řešení:

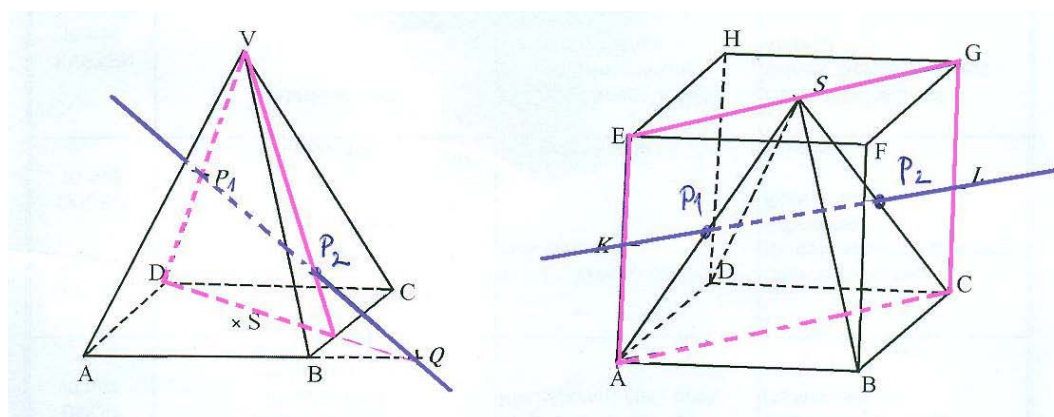
Úkol č. 1



Úkol č. 2

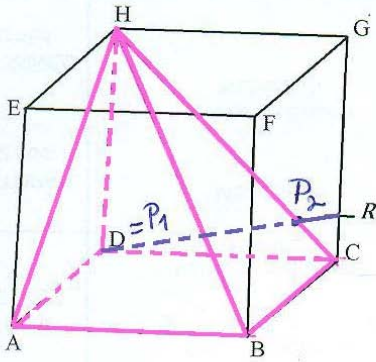


Úkol č. 3

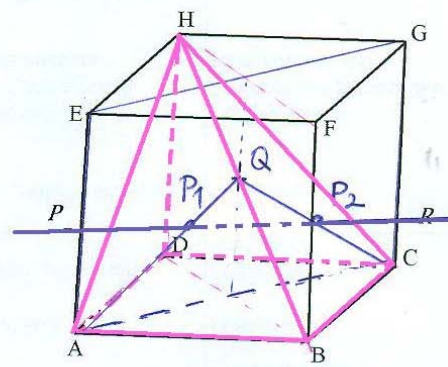


Úkol č. 4

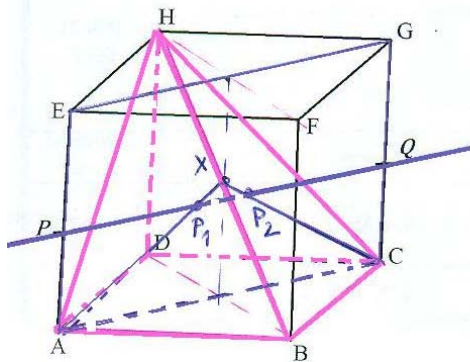
a) DR



b) PR



c) PQ



d) UV

