



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



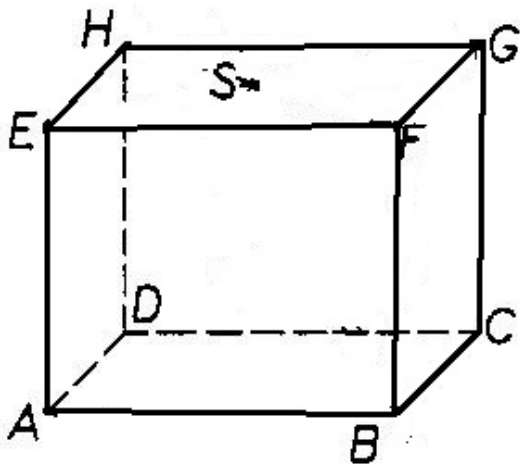
OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název vzdělávacího materiálu:	Odchylka přímky a roviny
Číslo vzdělávacího materiálu:	VY_32_INOVACE_M2.3.18
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. 77-81; 82-84
<p>Vzdělávací materiál vytvořen v rámci projektu Sportovní gymnázium - škola 21. století</p>	

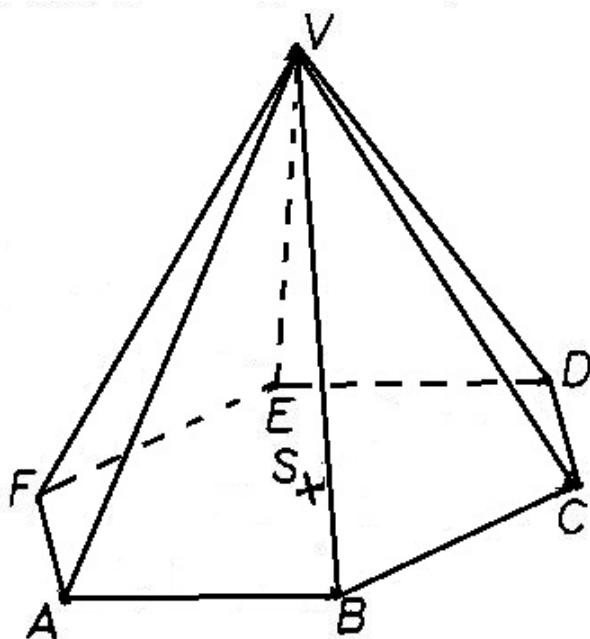
Úkol č. 1

Je dán kvádr ABCDEFGH; $|AB| = a = 4,5\text{cm}$, $|BC| = b = 3\text{cm}$, $|AE| = c = 3,8\text{cm}$. Určete konstrukčně i početně odchylku přímky BS a rovin ABF, BCG.



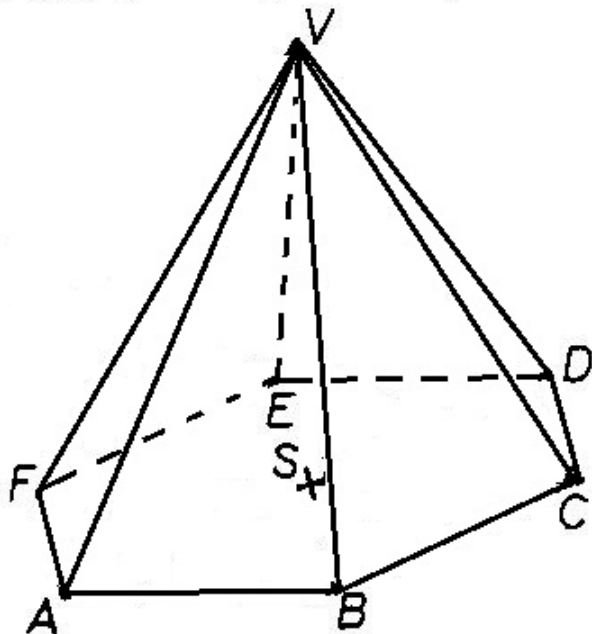
Úkol č. 2

Je dán pravidelný šestiboký jehlan ABCDEFV se středem podstavy S, $|AB| = a = 3,5\text{cm}$, $|VS| = v = 6\text{cm}$. Určete konstrukčně i početně odchylku přímky CM (bod M je střed hrany AV) a roviny podstavy.



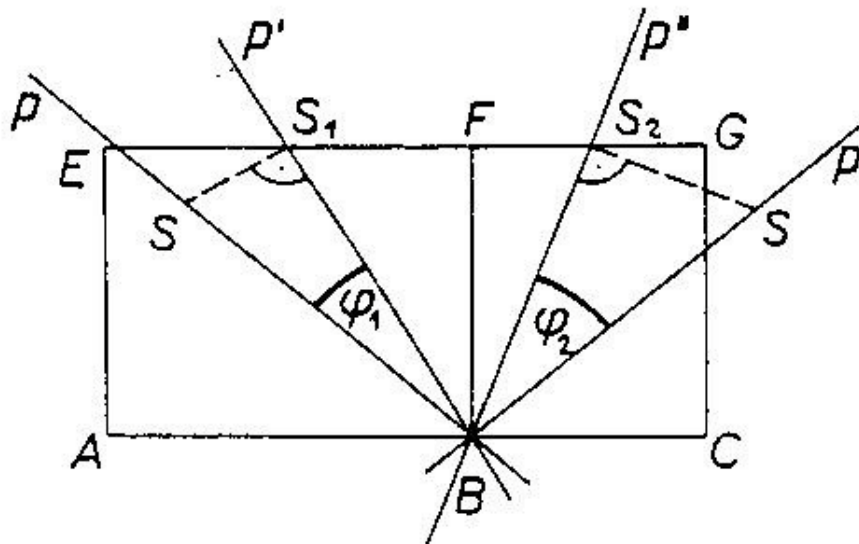
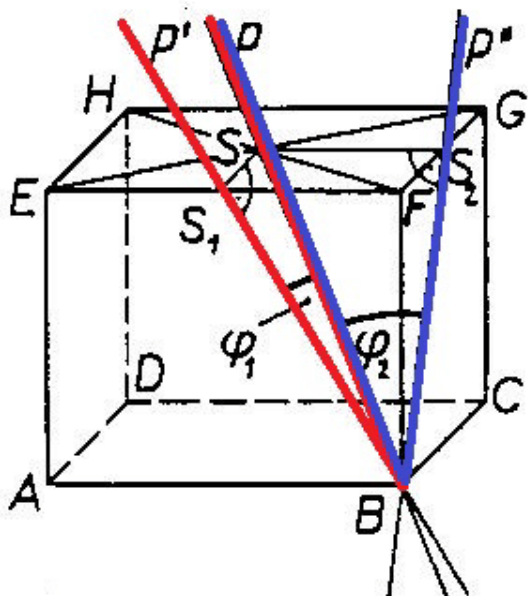
Úkol č. 3

Je dán pravidelný šestiboký jehlan ABCDEFV se středem podstavy S, $|AB| = a = 3,5\text{cm}$, $|VS| = v = 6\text{cm}$. Určete konstrukčně i početně odchylku boční hrany a roviny podstavy.



Řešení:

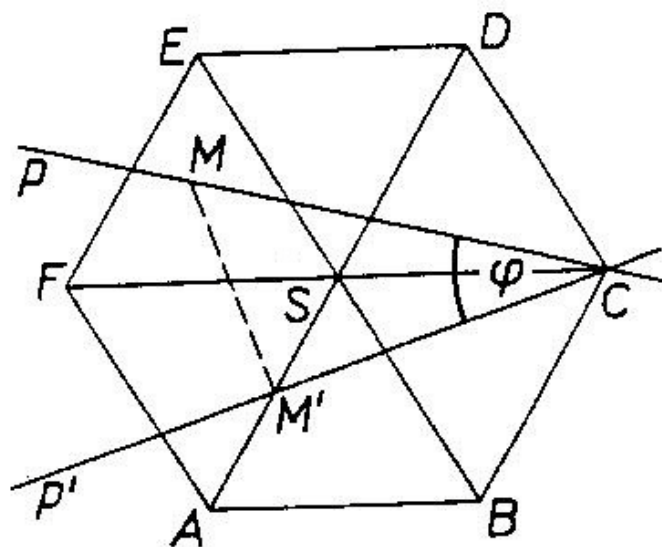
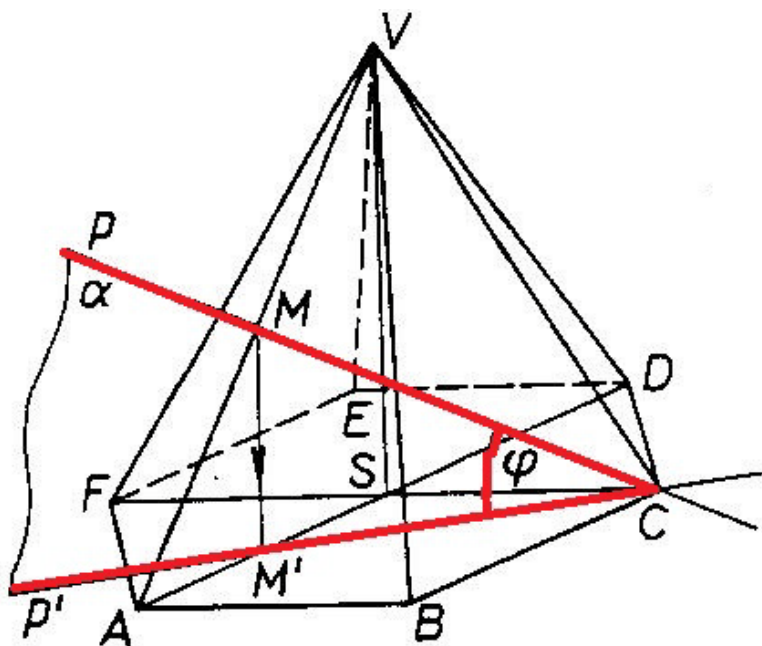
Úkol č. 1



$$|\angle \leftrightarrow BS, \leftrightarrow ABF| = 18^\circ 46'$$

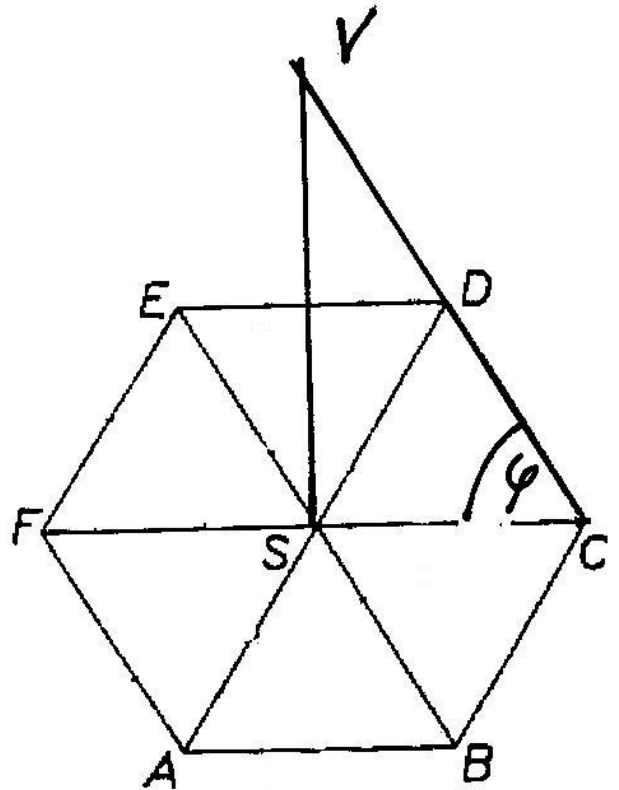
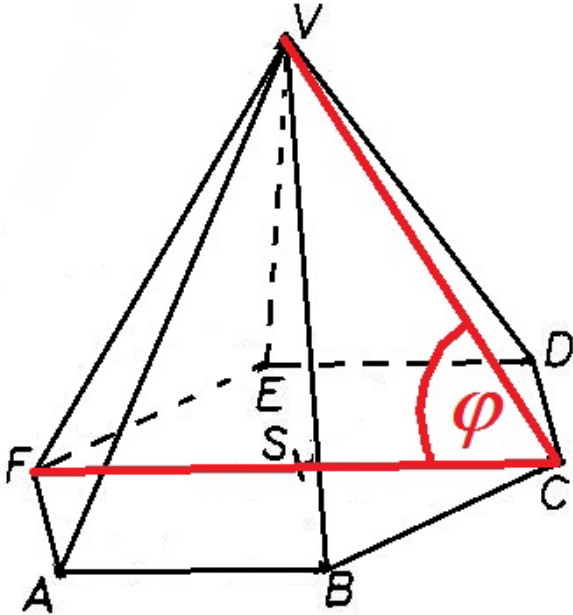
$$|\angle \leftrightarrow BS, \leftrightarrow BCG| = 28^\circ 51'$$

Úkol č. 2



$$|\angle \leftrightarrow CM, \leftrightarrow ABC| = 32^\circ 56'$$

Úkol č. 3



$$|\angle \leftrightarrow CV, \leftrightarrow ABC| = 59^\circ 44'$$