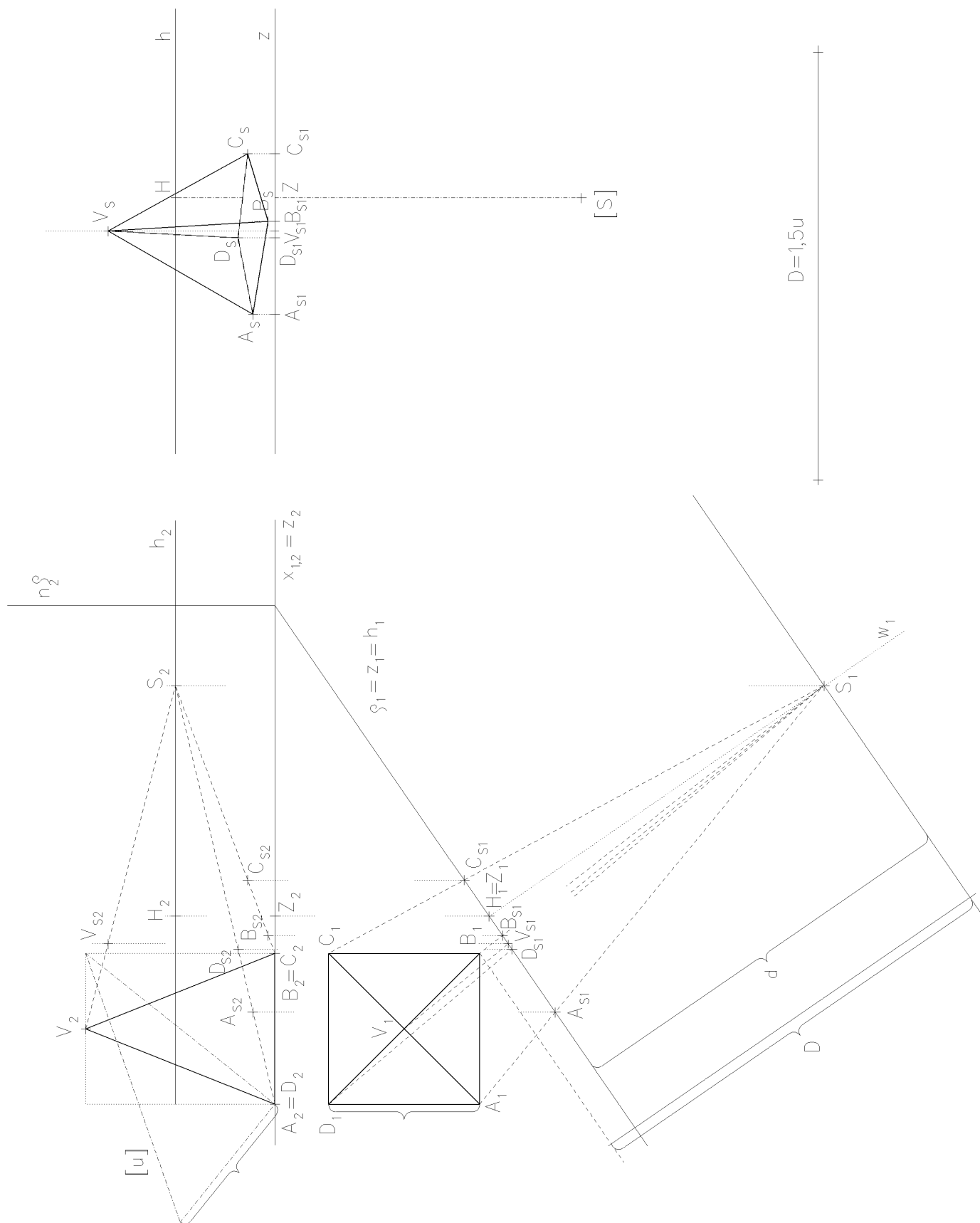


Cvičení č. 8

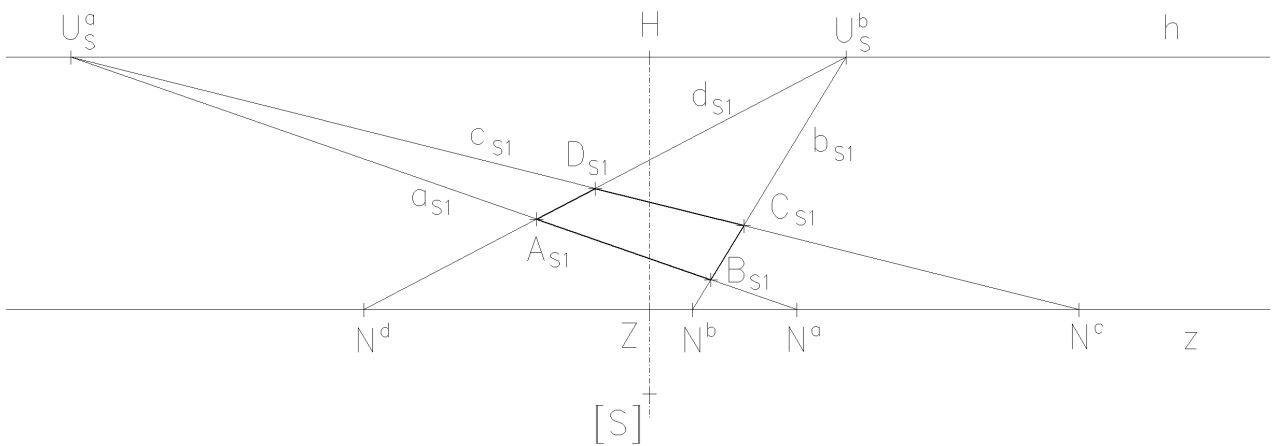
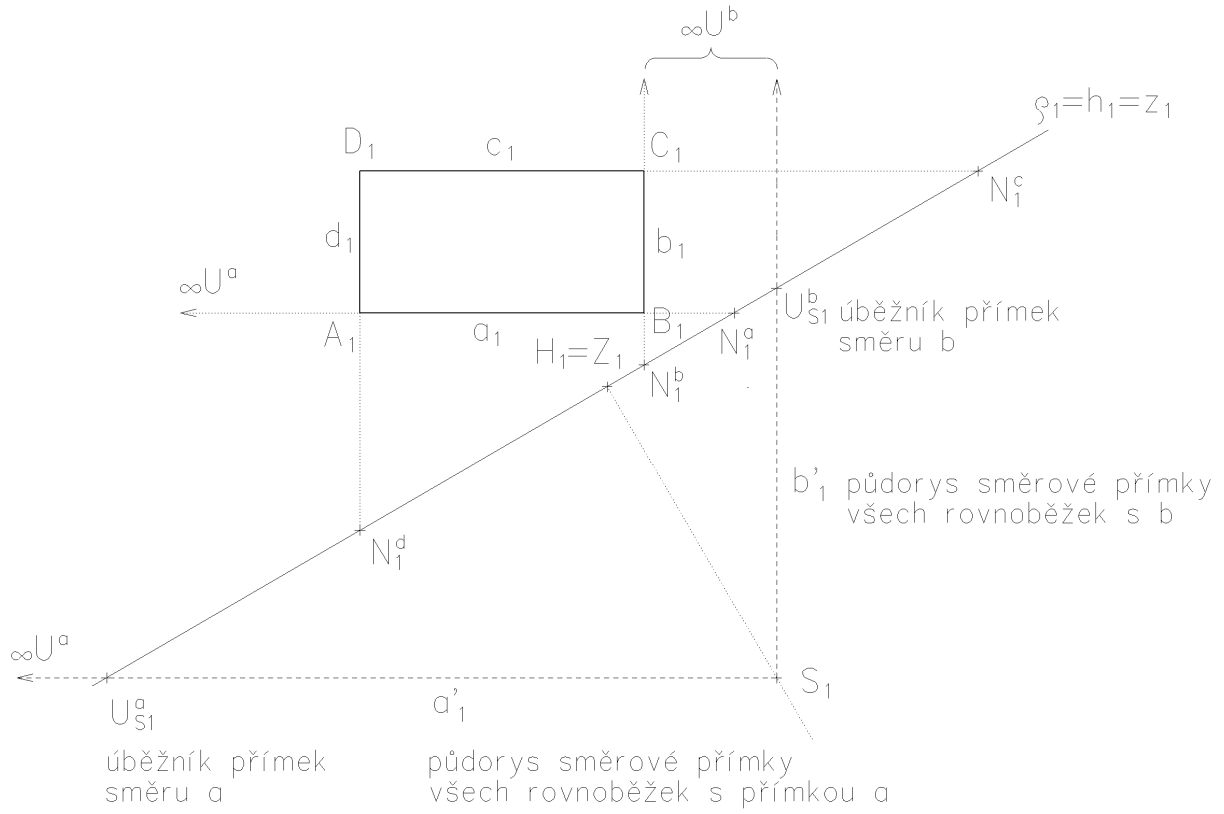
Příklad NP: V Mongeově projekci jsou dány sdružené průměty jehlanu, sestrojte perspektivu objektu.

viz [*] Bulantová, Jana – Hon, Pavel – Prudilová, Květoslava – Puchýřová, Jana – Roušar, Josef – Roušarová, Veronika – Slaběňáková, Jana – Šafařík, Jan – Šafářová, Hana – Zrůstová, Lucie: *Deskriptivní geometrie, verze 4.0 pro I. ročník Stavební fakulty Vysokého učení technického v Brně, Soubor CD-ROMů Deskriptivní geometrie, Fakulta stavební VUT v Brně, 2012. ISBN 978-80-7204-626-3; Příklad 7.1, obr. 7.19.*



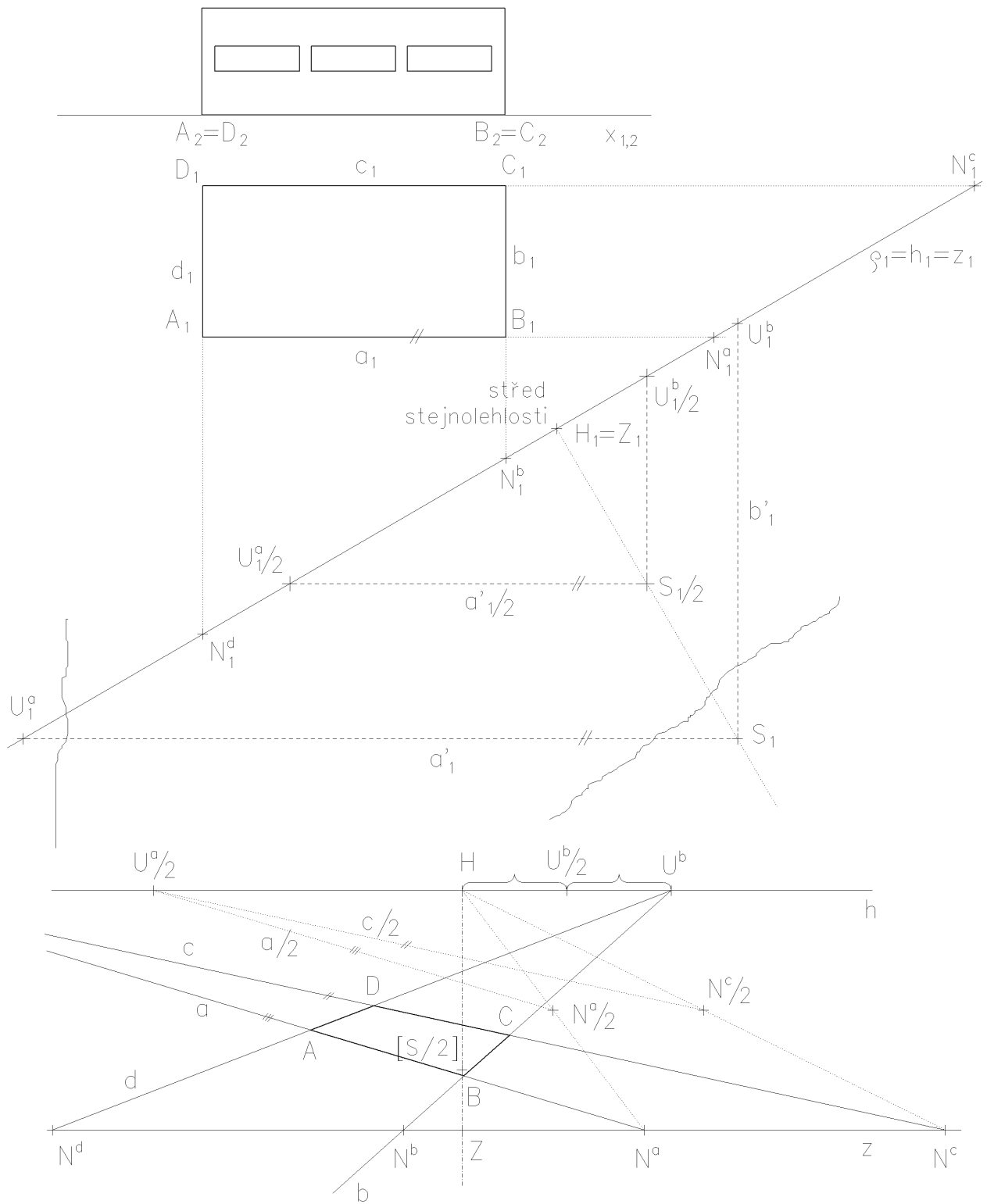
Příklad NP: Je dán obdélník $ABCD$ v základní rovině, sestrojte jeho perspektivní průmět.

viz [*] příklad 7.3a, obr. 7.31.



Příklad NP: Sestrojte perspektivu obdélníku $ABCD \subset \pi$.

viz [*] příklad 7.11, obr. 7.47.

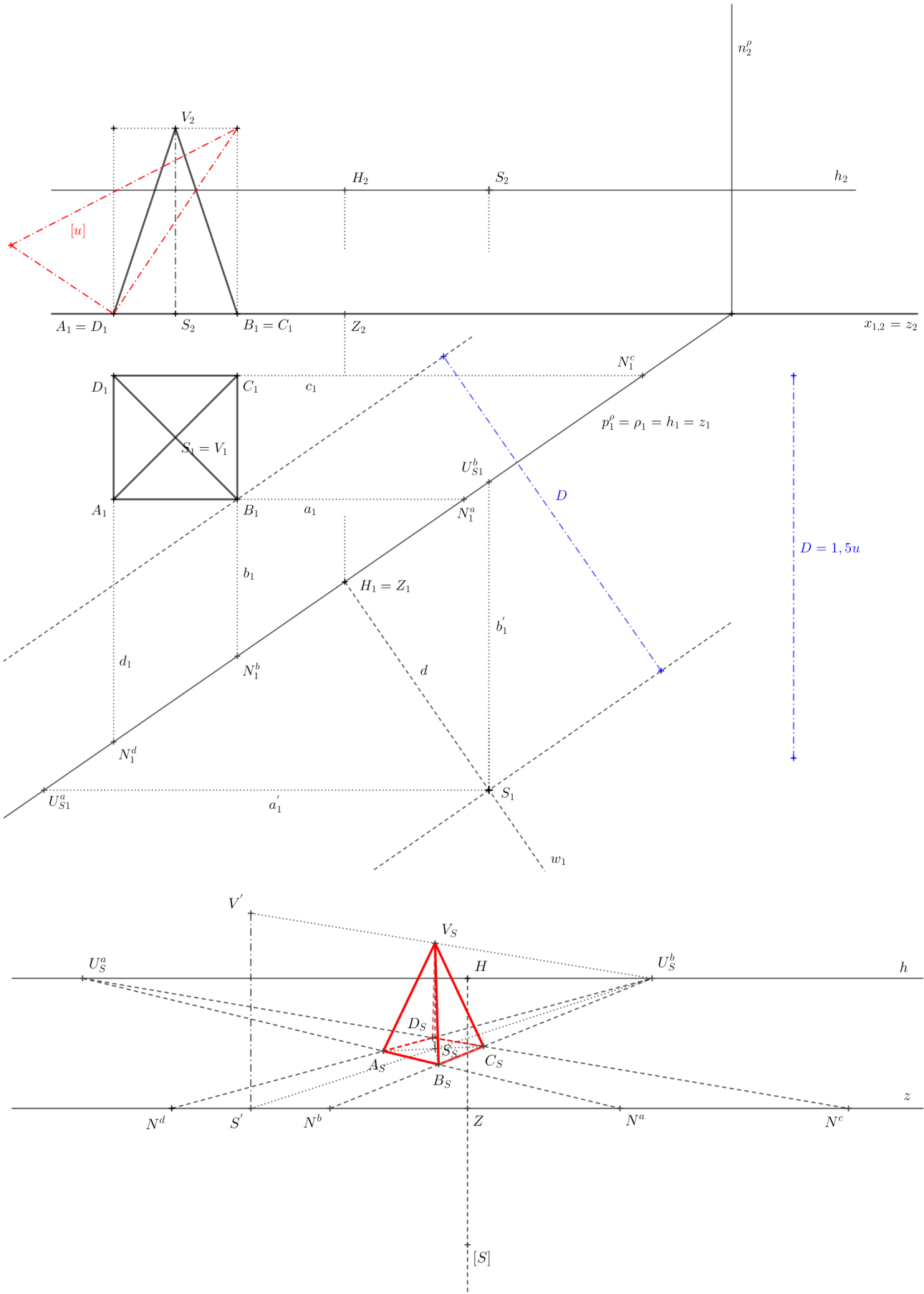


Příklad č. 32: V Mongeově projekci jsou dány sdružené průměty jehlanu, zvolte vhodnou perspektivu a sestrojte perspektivní obraz objektu, užitě stopníků a úběžníků stran.

Kombinace předešlých tří příkladů.

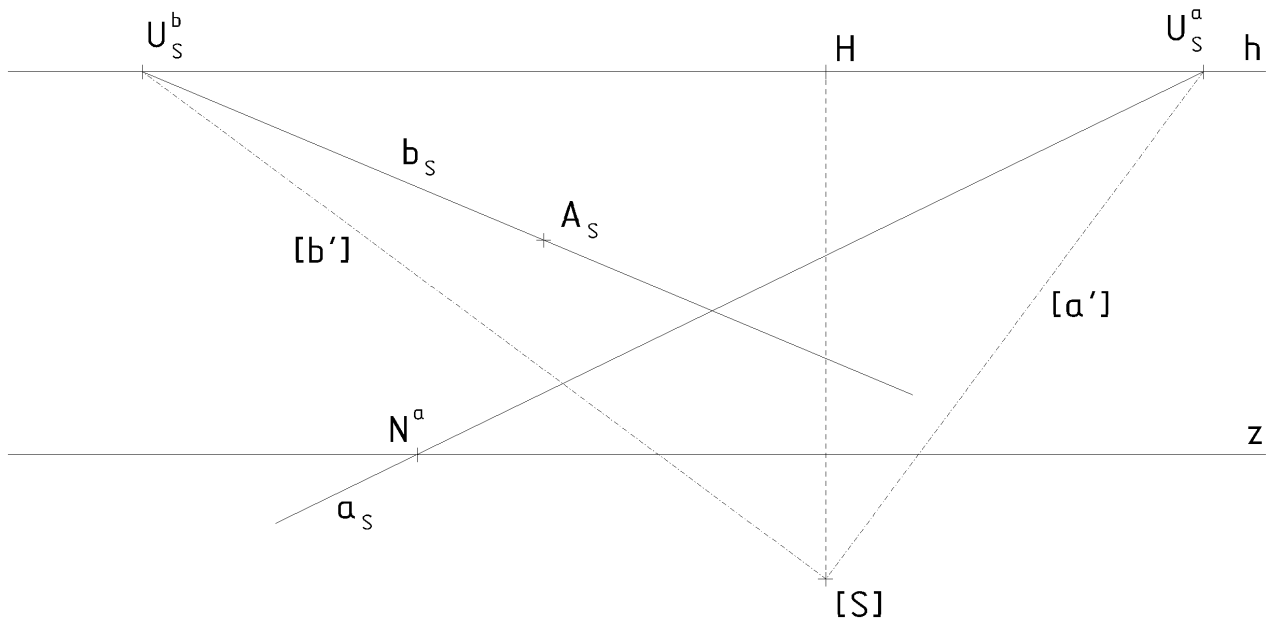
viz [**] Bulantová, Jana – Mencáková, Kristýna – Morávková, Blanka – Rýparová, Lenka – Šafařík, Jan – Zrůstová, Lucie: *Sbírka řešených příkladů z konstruktivní geometrie*, Fakulta stavební VUT v Brně, 2022.

<https://www.geogebra.org/m/ejhn4jay#material/wztp9rvz>

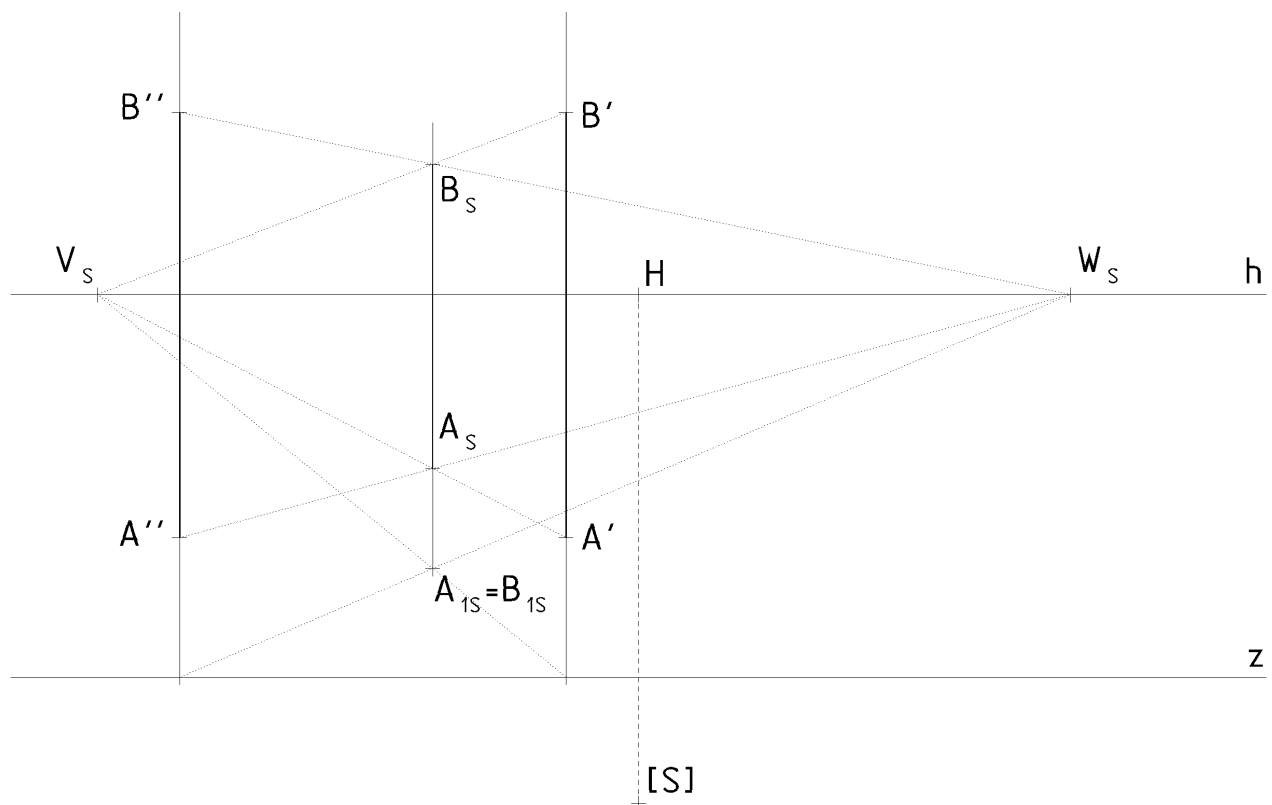


Příklad NP: V LP (h, z, H, d) sestrojte v základní rovině kolmici b z bodu A na přímku a .

viz **[**]** <https://www.geogebra.org/m/ejhn4jay#material/dngucqgg>

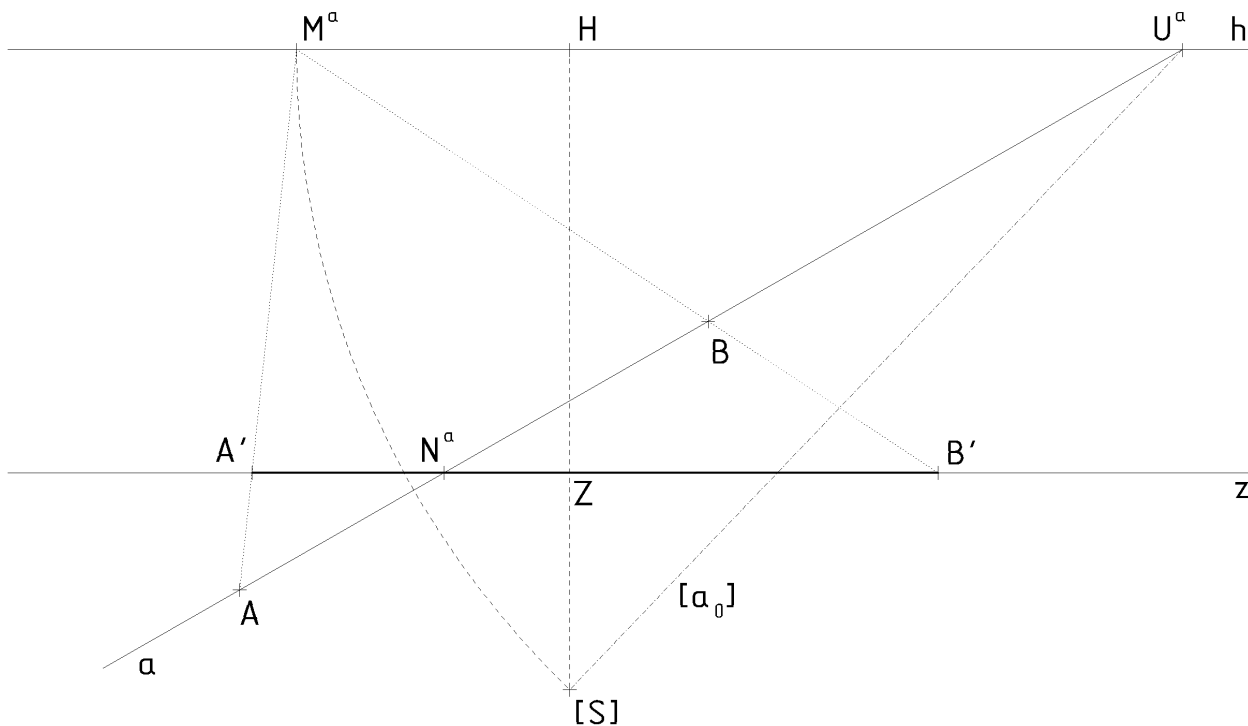


Příklad NP: V LP (h, z, H, d) sestrojte délku úsečky AB na svislé přímce.

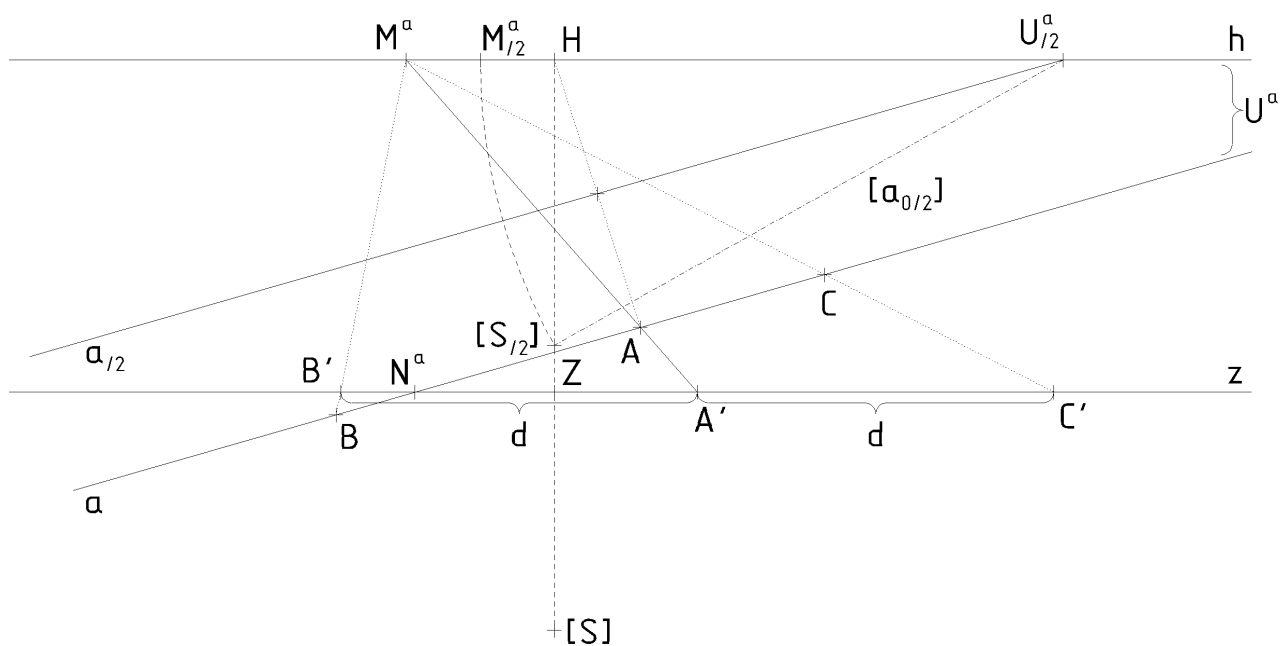


Příklad NP: V LP (h, z, H, d) určete na přímce $a \subset \pi$ vzdálenost bodů A a B .

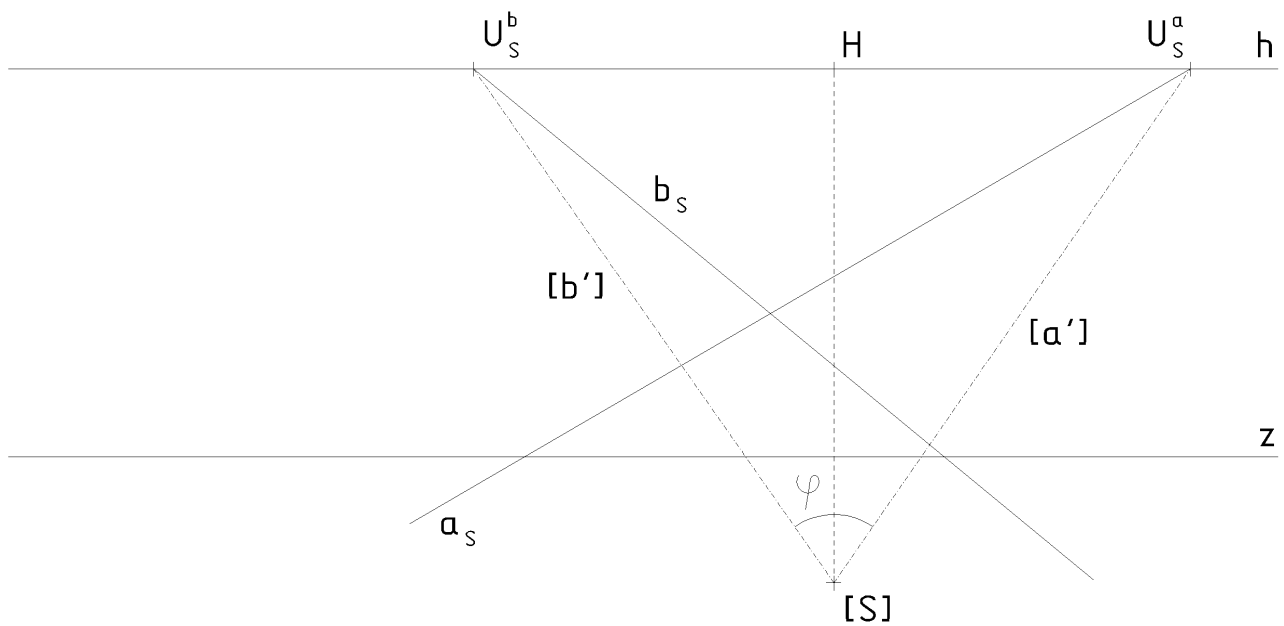
viz **[**]** <https://www.geogebra.org/m/ejhn4jay#material/ykhxtv6s>



Příklad č. 33: V LP (h, z, H, d) na danou přímku $a \subset \pi$ naneste od bodu A délku d .

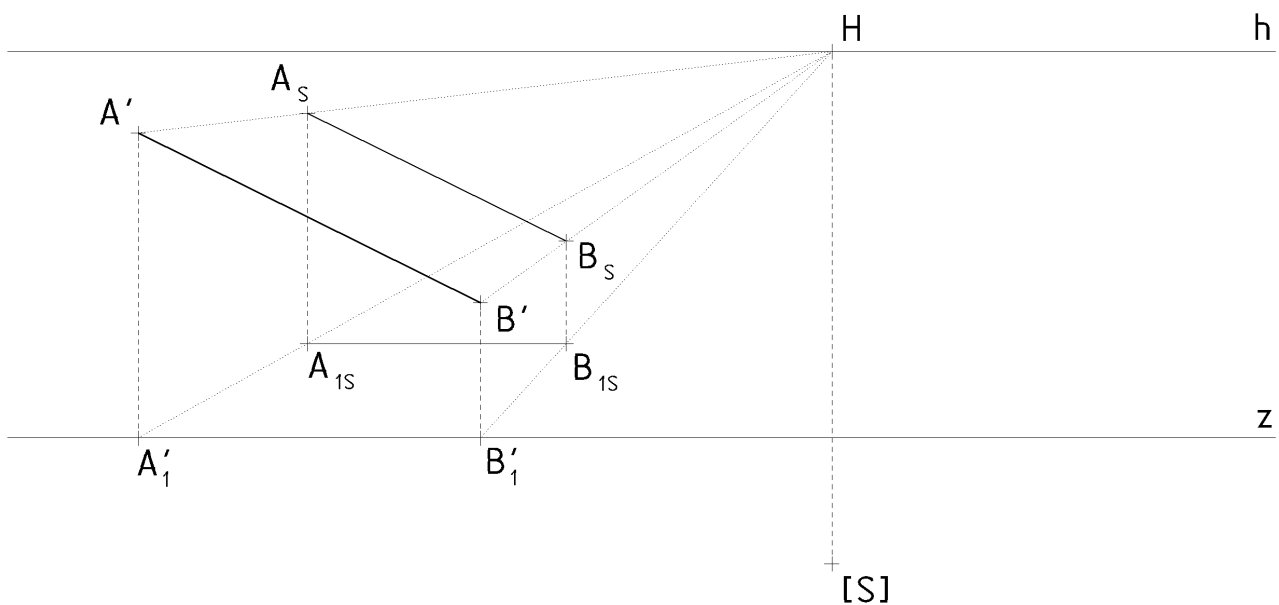


Příklad NP: V LP (h, z, H, d) určete úhel dvou různoběžek a a b , ležících v základní rovině.



Příklad NP: V LP (h, z, H, d) určete délku úsečky AB , která je v průčelné poloze (tj. rovnoběžná s průmětnou) a nakloněná vzhledem k základní rovině π .

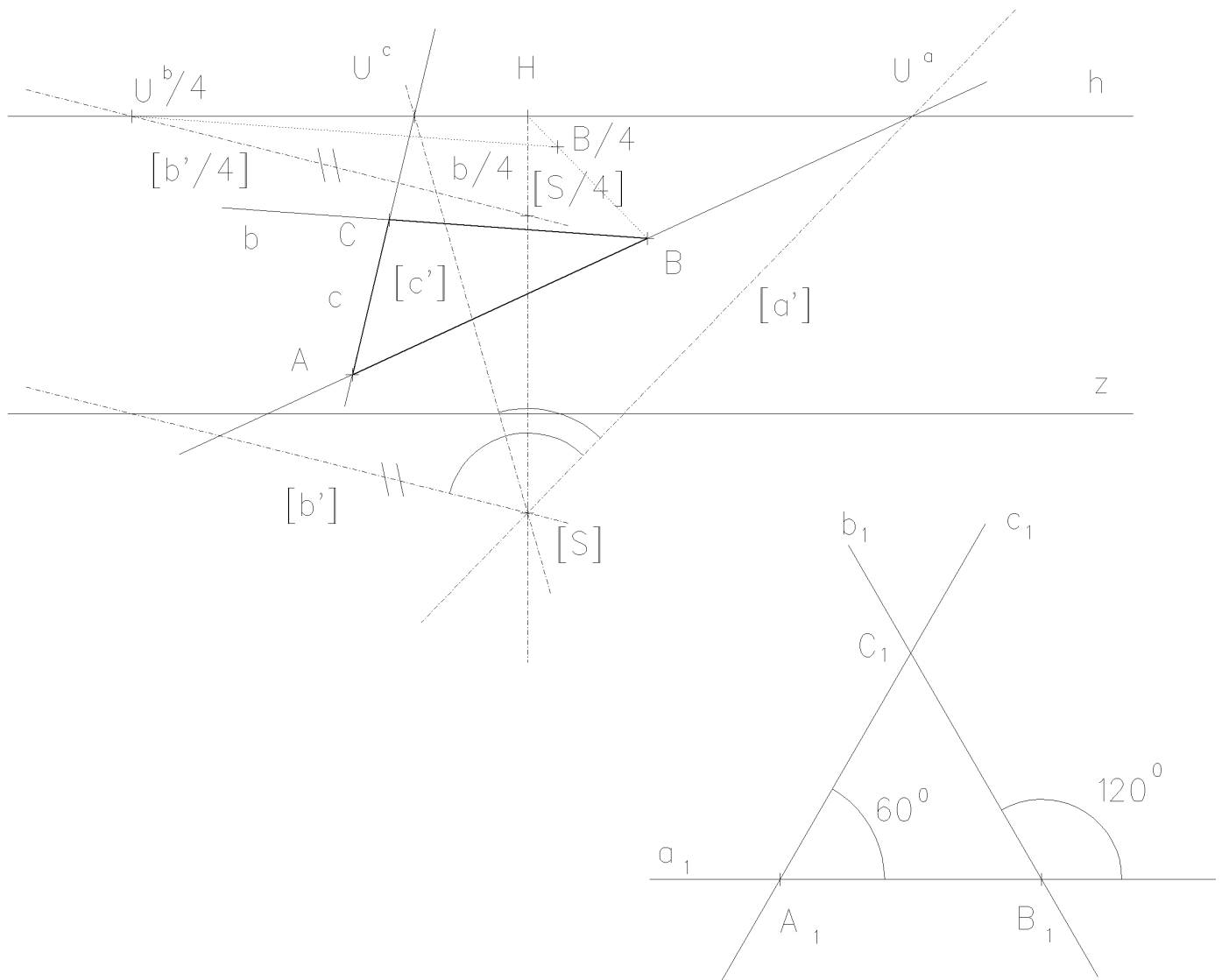
viz **[**]** <https://www.geogebra.org/m/ejhn4jay#material/mvrweyuc>



Příklad č. 34: V LP (h, z, H, d) zobrazte rovnostranný trojúhelník ABC ležící v základní rovině, je-li dán perspektivní průmět strany AB . Řešte užitím úběžníků směrů stran.

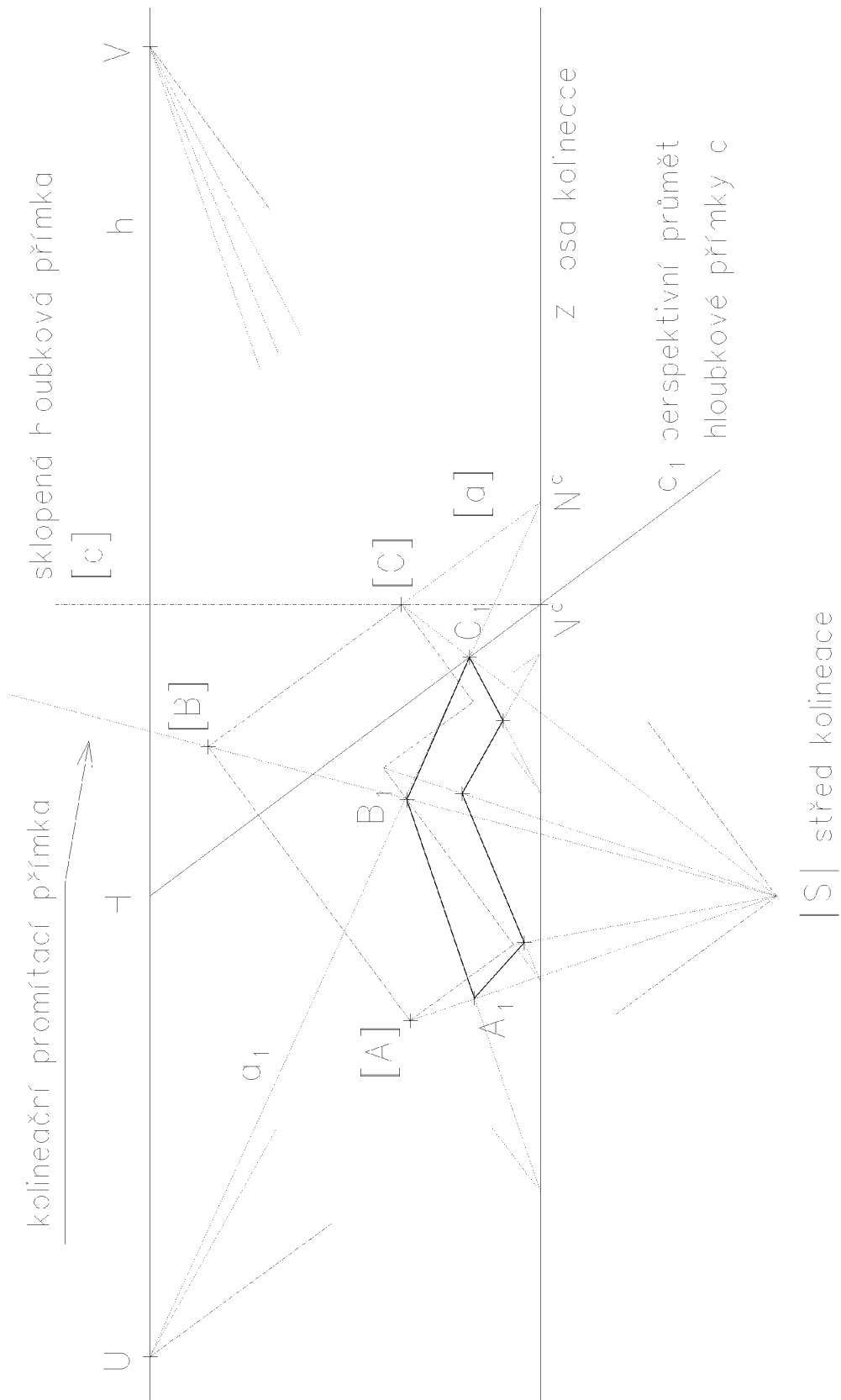
viz [***] Bulantová, J. – Prudilová, K. – Puchýřová, J. – Roušar, J. – Roušarová, V. – Slaběňáková, J. – Šafařík, J. – Šafářová, H. – Zrůstová, L.: *Sbírka řešených příkladů z deskriptivní geometrie pro I. ročník Stavební fakulty Vysokého učení technického v Brně*, Fakulta stavební VUT v Brně, 2006.; Příklad K6.11.

viz [**] <https://www.geogebra.org/m/ejhn4jay#material/yhfzef>



Příklad NP: V $LP(h, z, H, d)$ je dán sklopený půdorys objektu. Sestrojte odpovídající perspektivní půdorys.

viz [*] příklad 7.20, obr. 7.67.



Příklad č. 35: V LP (h, z, H, d) zobrazte pravidelný trojboký jehlan $ABCK$ o výšce $v = \frac{2}{3} |AB|$, je-li dána strana AB podstavy $ABC \subset \pi$.

viz **[**]** <https://www.geogebra.org/m/ejhn4jay#material/rr2e6yj2>

