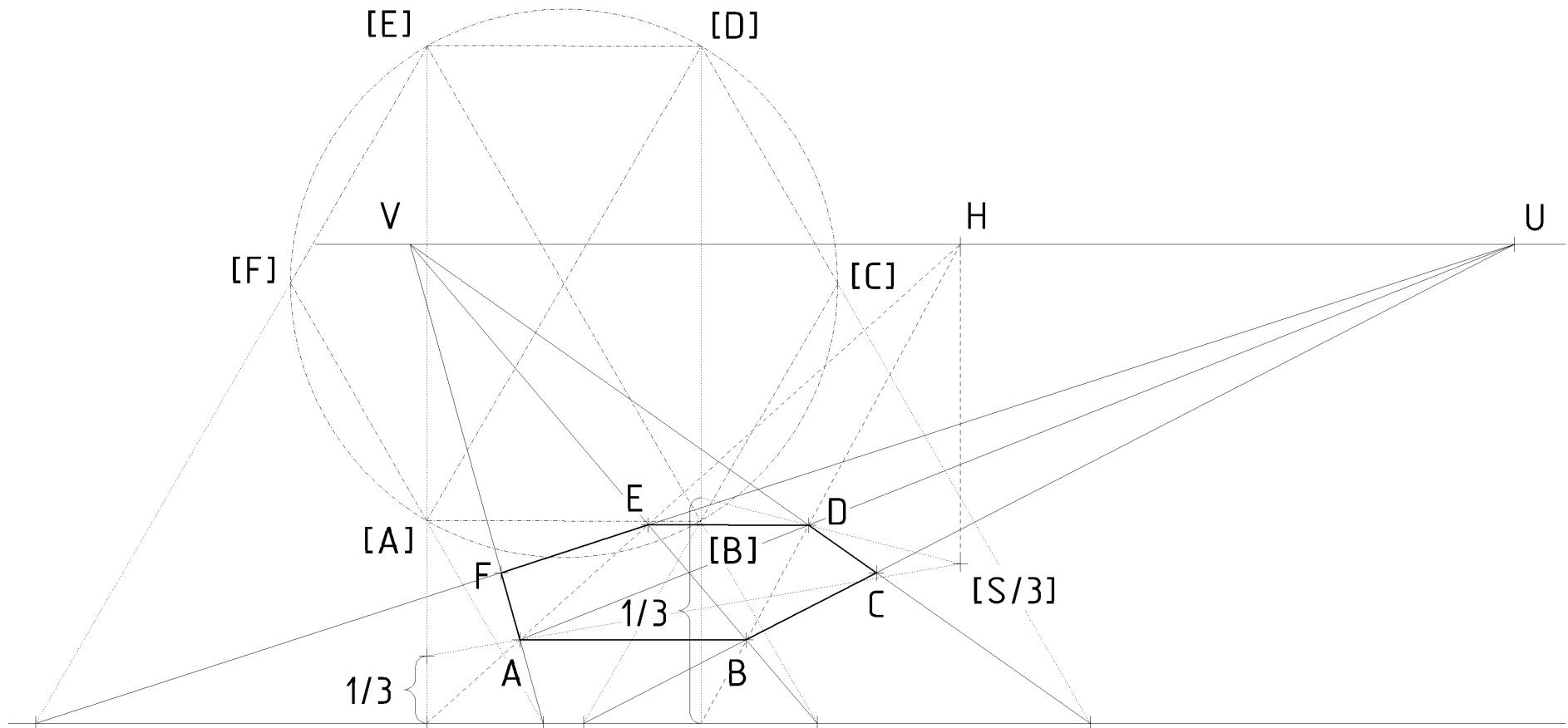


Cvičení č. 12

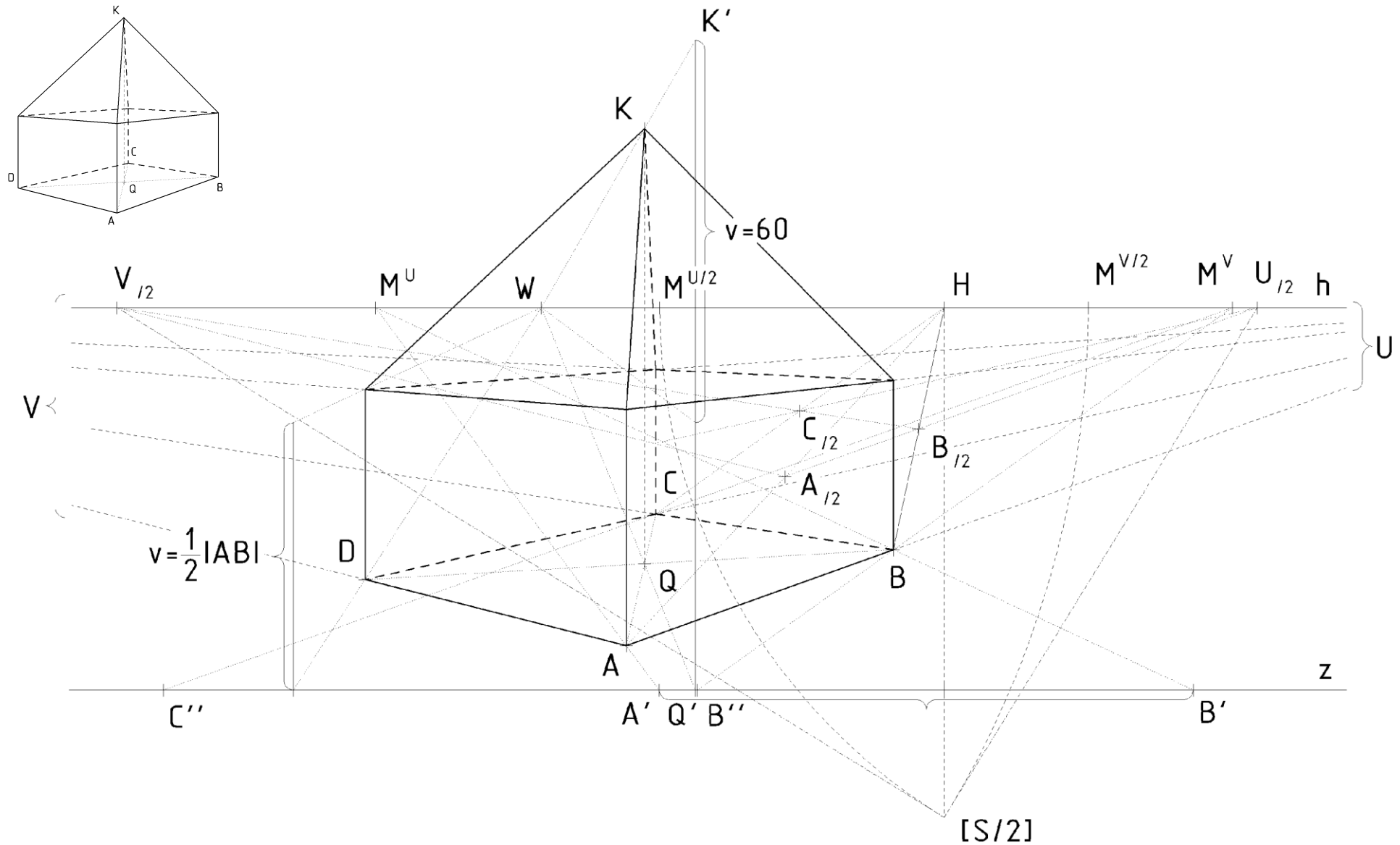
Příklad č. 52: Je dána LP($h, z, H, d/3$). Zobrazte pravidelný šestiúhelník, je-li dána úhlopříčka AD šestiúhelníku $ABCDEF \subset \pi, v^h=63, d_{1/3}=42, U^a[72, -63], N^a[-85, 0], A[-57, ?], D[-19, ?]$.

Poznámka: Při konstrukci využijte např. sklopeného půdorysu. Vzdálenost bodu A , ležícího na hloubkové přímce, od základnice se z -tinového středu zobrazuje do n -tinové vzdálenosti. Skutečný sklopený bod $[A]$ leží v našem případě v trojnásobné vzdálenosti od základnice z .



Příklad č. 53: Je dána LP($h, z, H, d/2$). Zobrazte skupinu objektů podle náčrtku, je-li dána strana AB základny v π pravidelného čtyřbokého hranolu o výšce $v = \frac{1}{2} |AB|$ a výšce jehlanu $v = 60$; $v^h=60, d_{/2}=81, A[-50, -7], B[-8, -21]$.

<https://www.geogebra.org/m/tacsyvaf>



Příklad č. 54: Je dána $LP(h, z, H, d)$, přímka $a(A=N^a, U^a)$. Zobrazte pravidelný čtyřboký jehlan $ABCDV$ s podstavou v rovině α kolmé k půdorysně ($p^\alpha=a$). Hranu podstavy AB volte na přímce a , délka hrany podstavy je 50, výška jehlanu 80.

Zadání lineární perspektivy: výška oka $v^h=40$, distance $d=100$. Zadání bodu A a přímky a : $|HU^a|=120$, $|AZ|=10$.

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 6.1.

Příklad NP: Je dána $LP(h, z, H, d)$, přímka $a \subset \pi$, bod $A \in a$. Sestrojte perspektivu schodiště zadaného náčrtem. Vhodné souřadnice pro samostatné vyrýsování: Zadání LP: $d/2 = 72$, $v^h = 33$. Zadání perspektivy přímky $a(U^a, N^a)$: $U^a[78,-33]$, $N^a[12,0]$, $A[-4,8]$. Zadání je v mm.

viz [**] Autorský kolektiv Ústavu matematiky a deskriptivní geometrie FaSt VUT v Brně: *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 7.17, obr. 7.55.