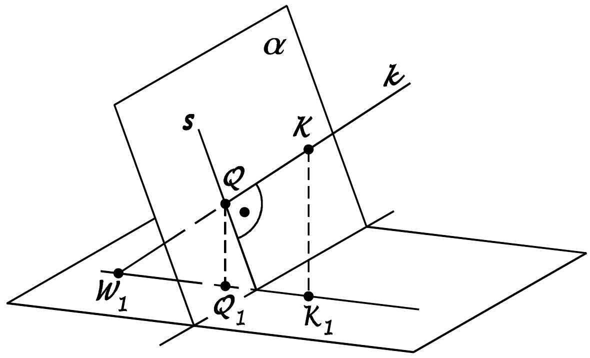
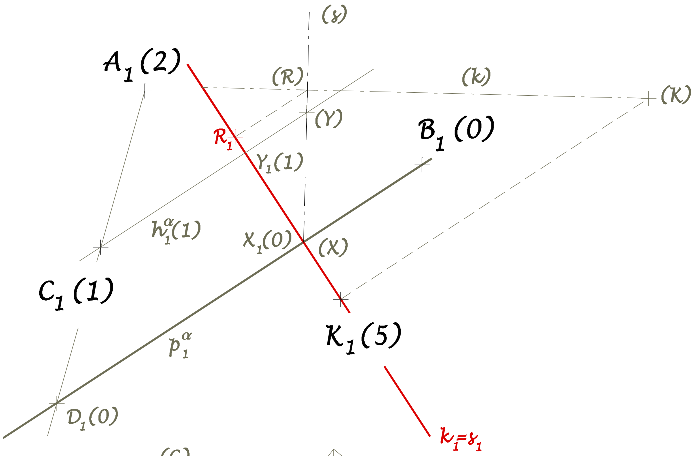
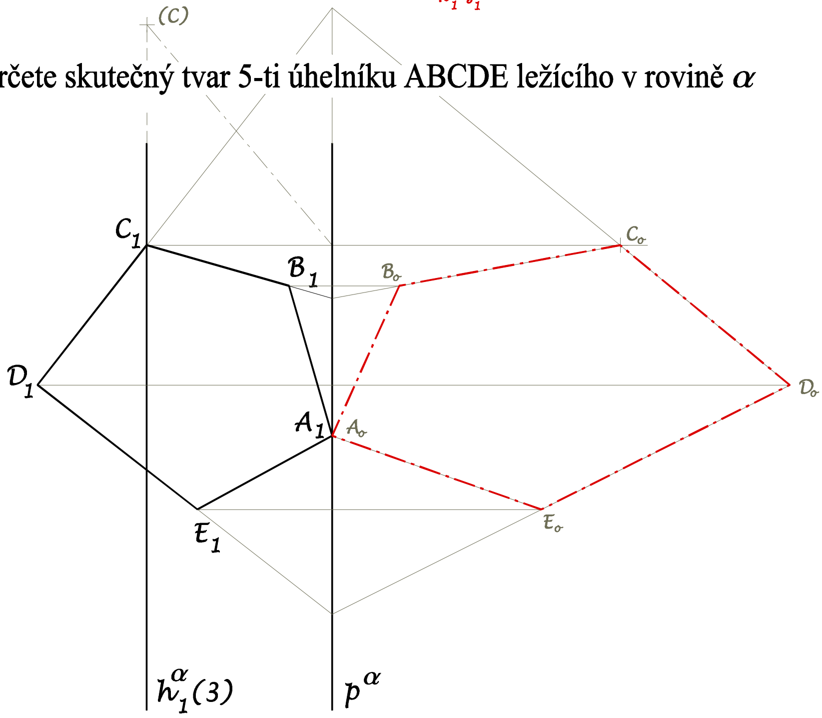
Kótované promítání



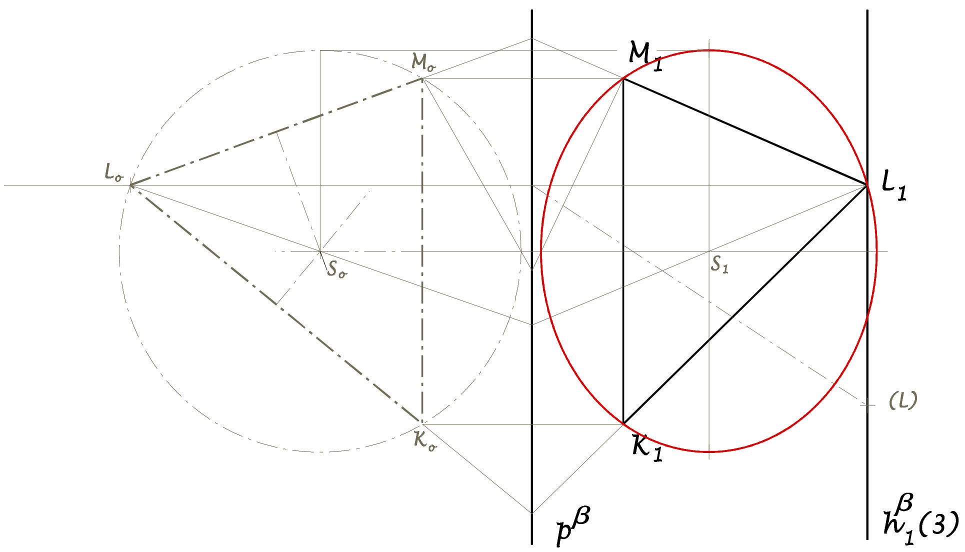
(1) Bodem K veďte kolmici k rovině α= (A, B, C)



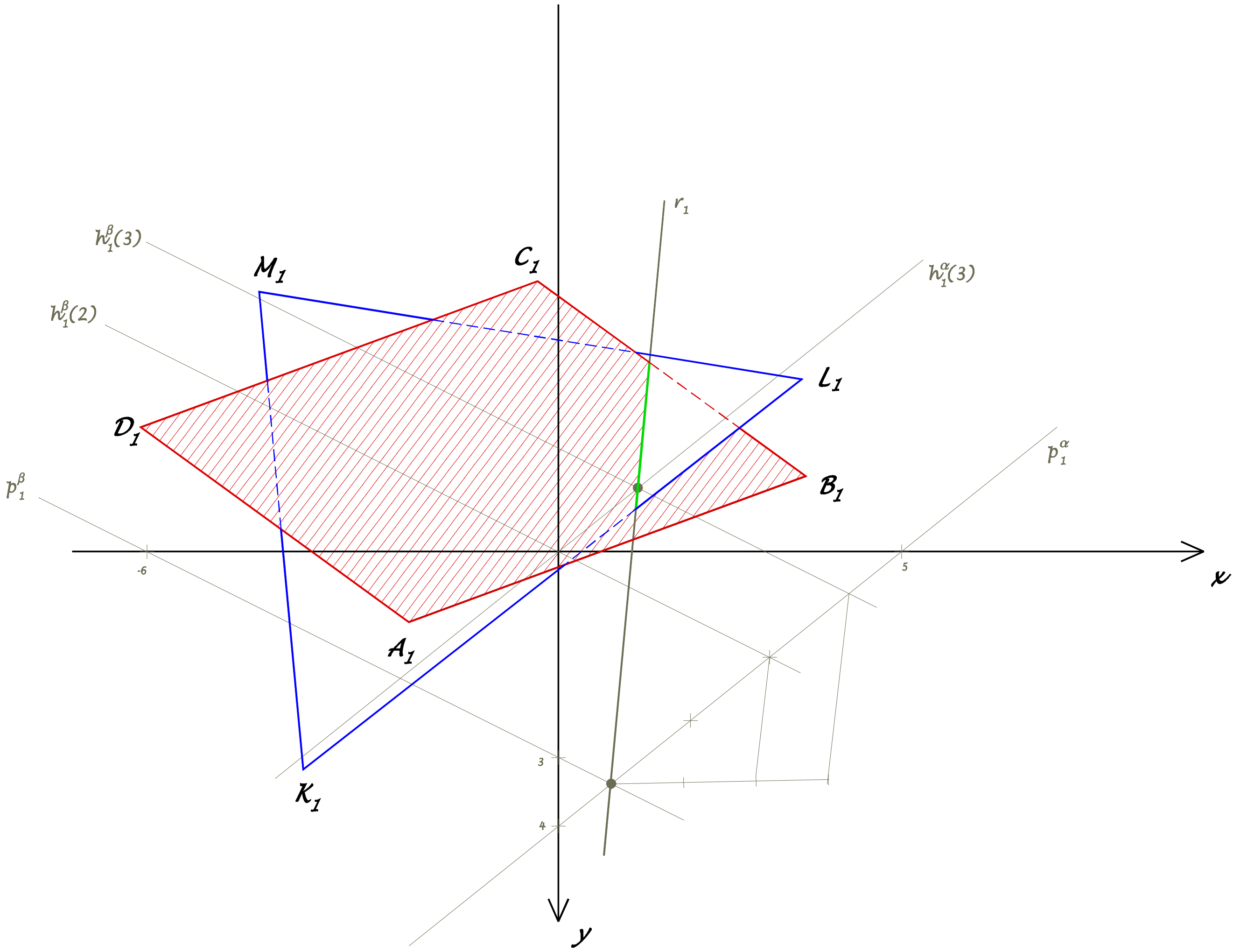
(2) Určete skutečný tvar 5-ti úhelníku ABCDE ležícího v rovině α



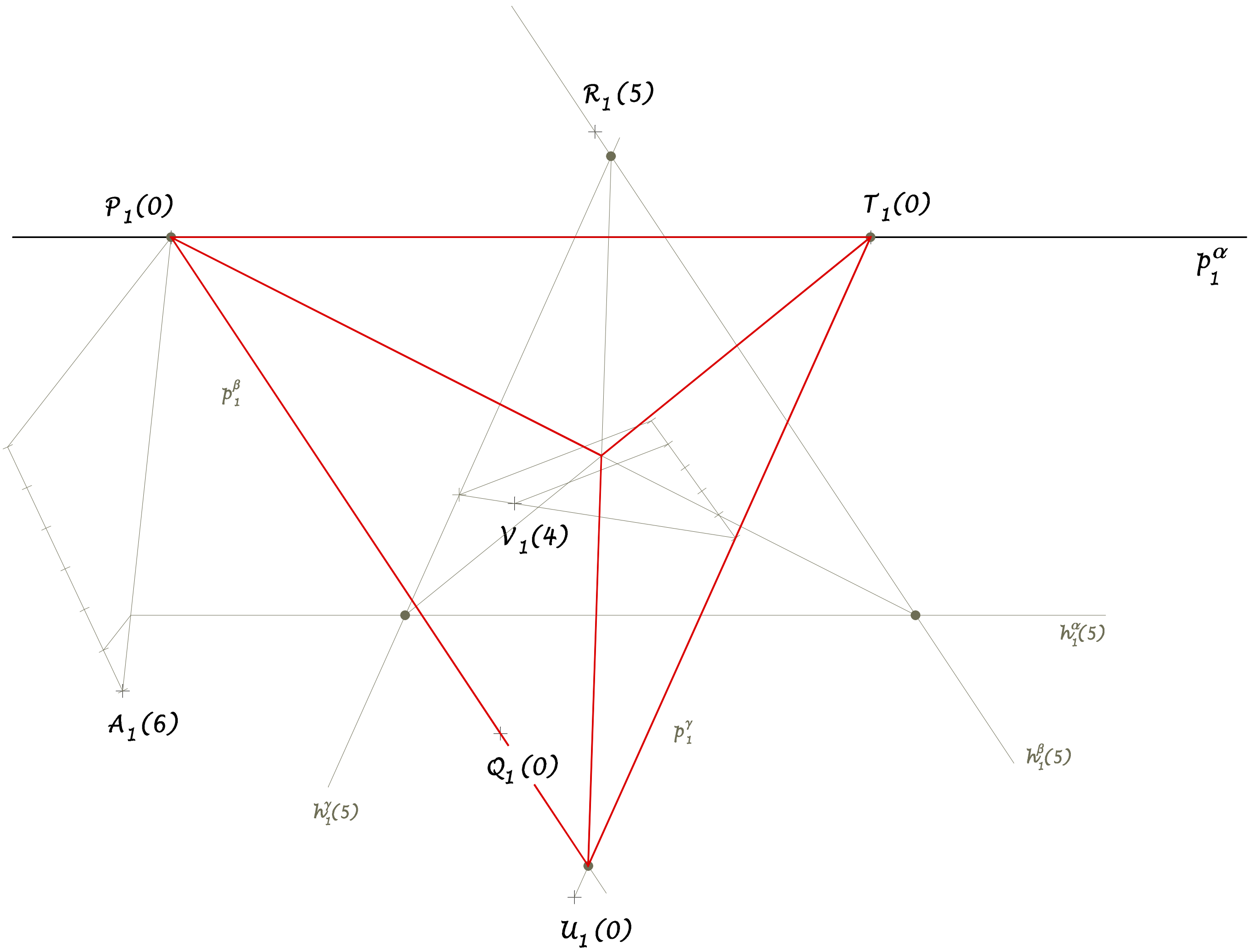
(3) V rovině β leží trojúhelnk KLM. Sestrojte průmět kružnice jemu opsané



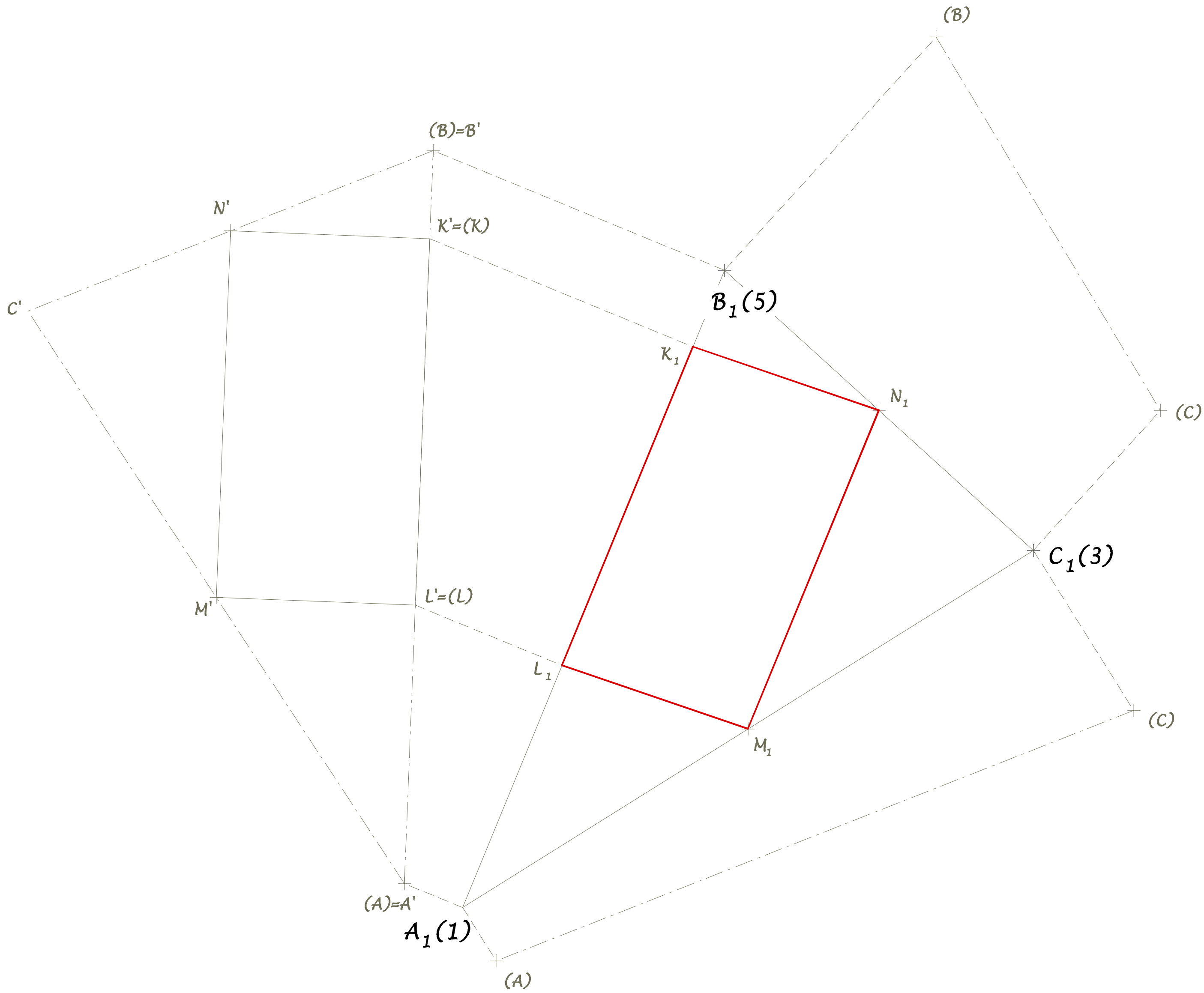
(4) V rovině α (5, 4, 3) leží kosodélník ABCD, v rovině β (-6, 3, 2) leží trojúhelník KLM. Určete jejich průnik, viditelnost.



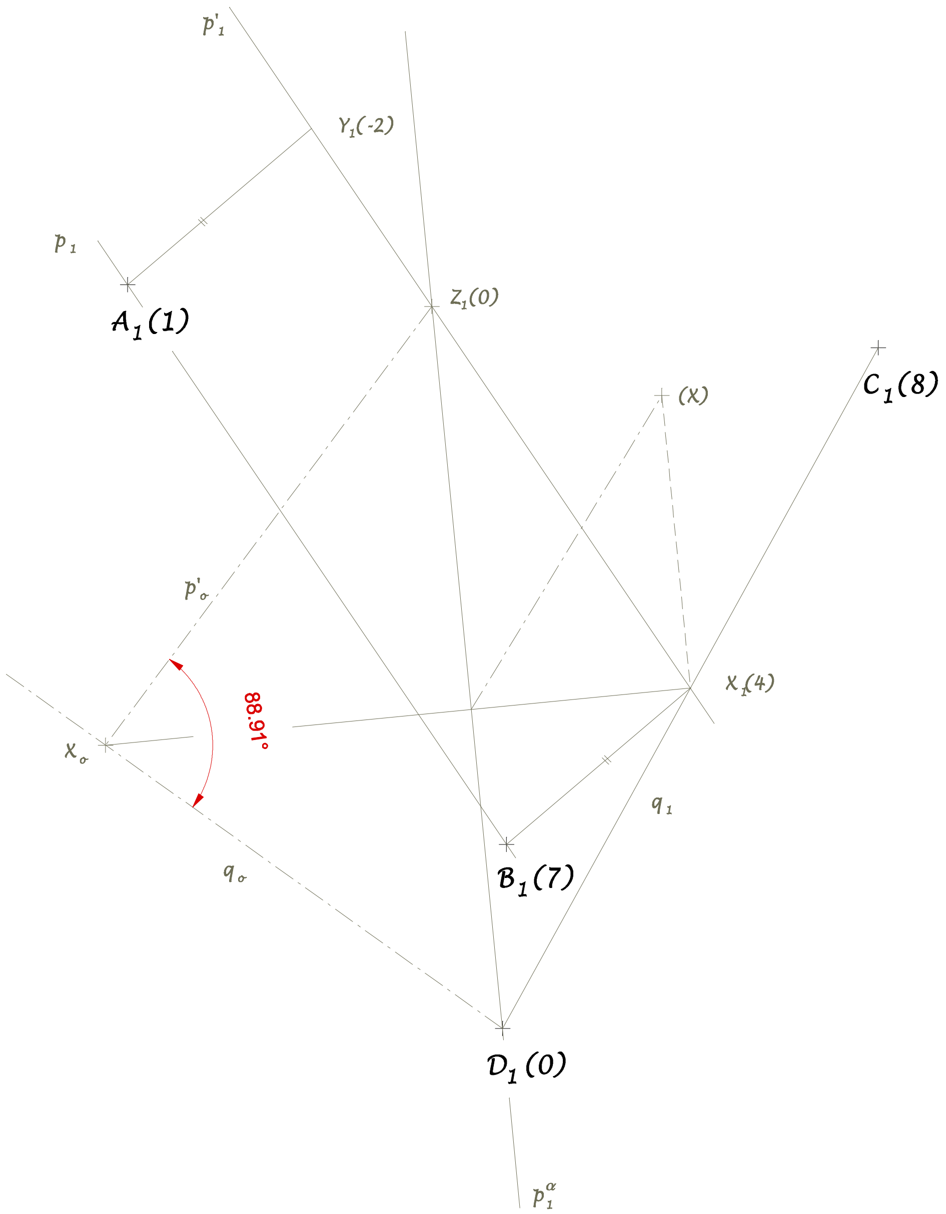
(5) Najděte hrany čtyřstěnu, jehož jedna stěna leží v průmětně a další tři stěny leží v rovinách α = (A, p^{α}), β = (P, Q, R) a γ = (T, U, V).



(6) Do trojúhelníku ABC vepište obdélník KLMN tak, aby body K, L ležely na straně AB a body M, N byly středy stran AC, BC.



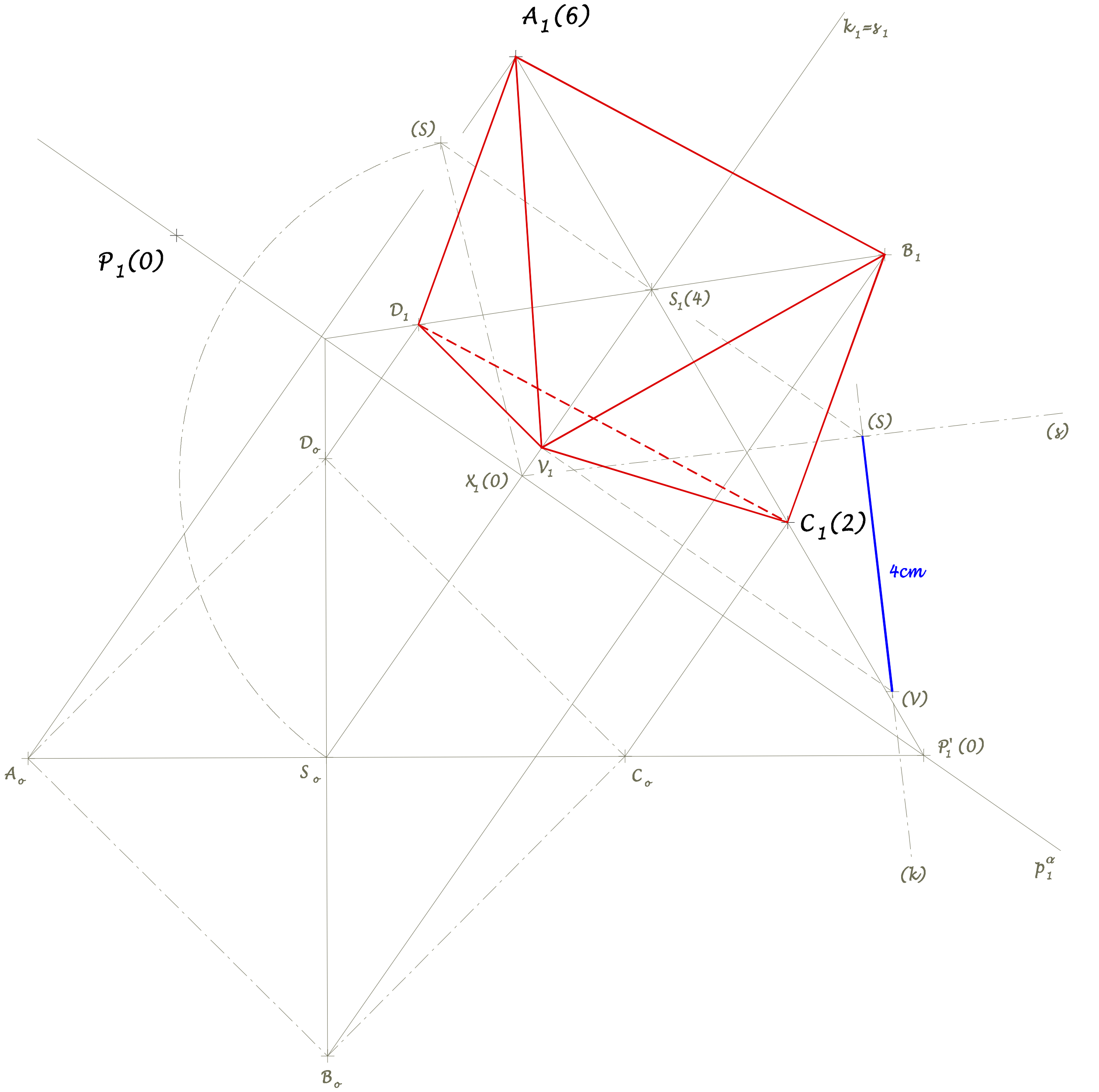
(7) Sestrojte skutečnou velikost úhlu přímek p = AB, q = CD.



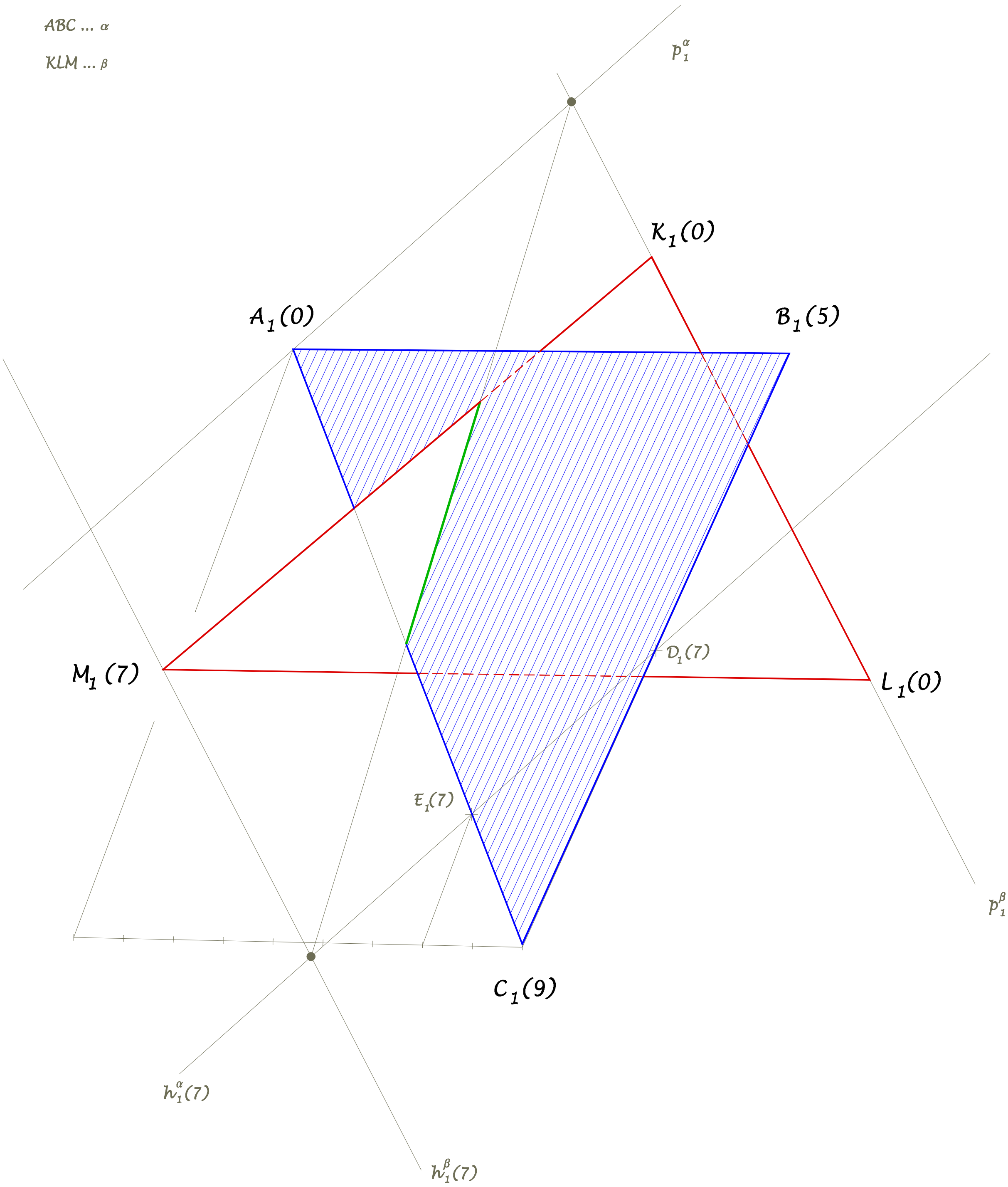
p' - libovolná pomocná přímka rovnoběžná s p a různobžná s q. Je určena body X,Y. Úhel, který svírají přímky p,q je stejný jako úhel přímek p',q.

p',q - leží v rovině α, odchylku přímek určíme otočením roviny α do průmětny.

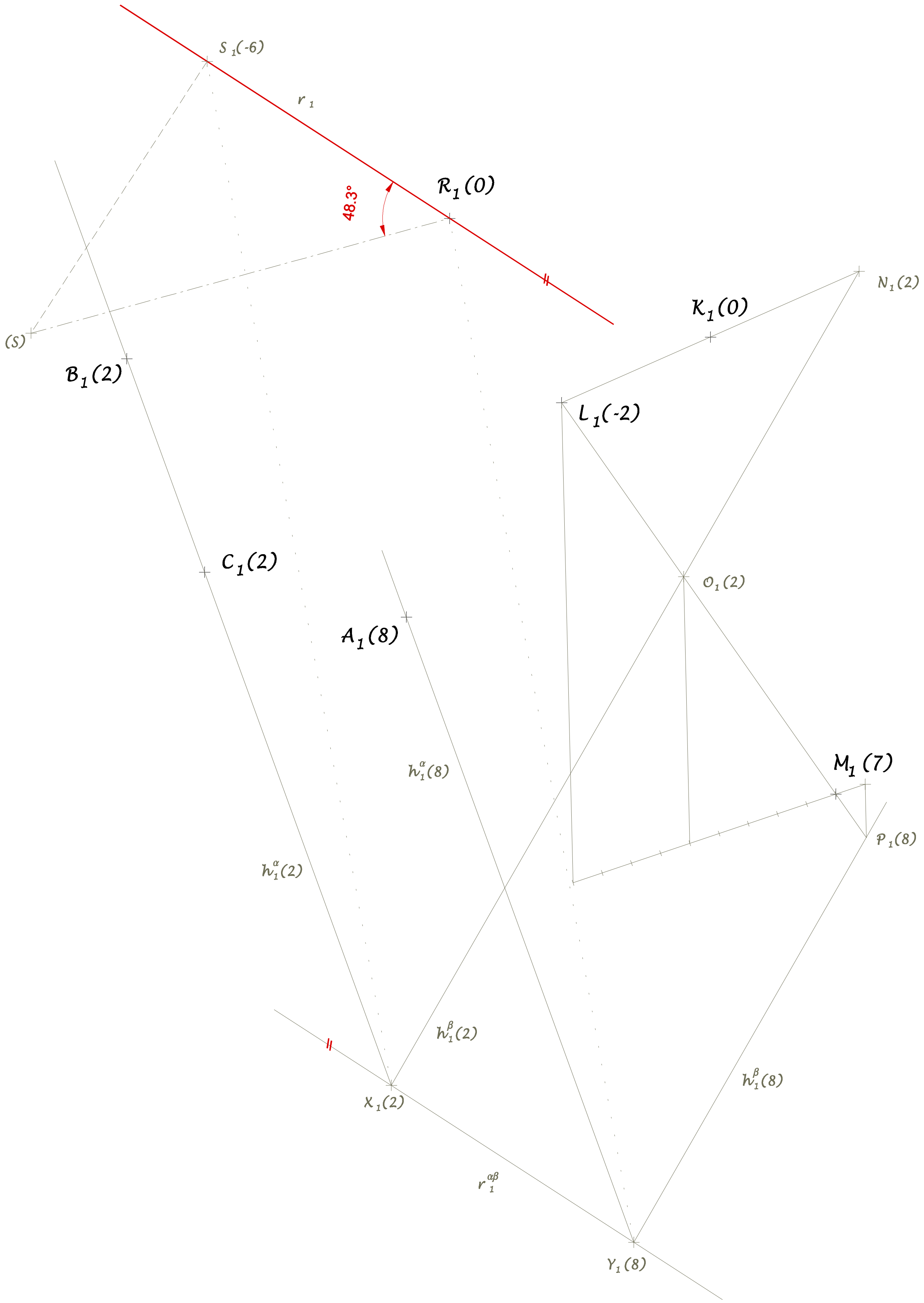
(8) Sestrojte pravidelný kolmý čtyřboký jehlan ABCDV s podstavou v rovině α (A, C, P), je-li jeho výška rovna 4 cm.



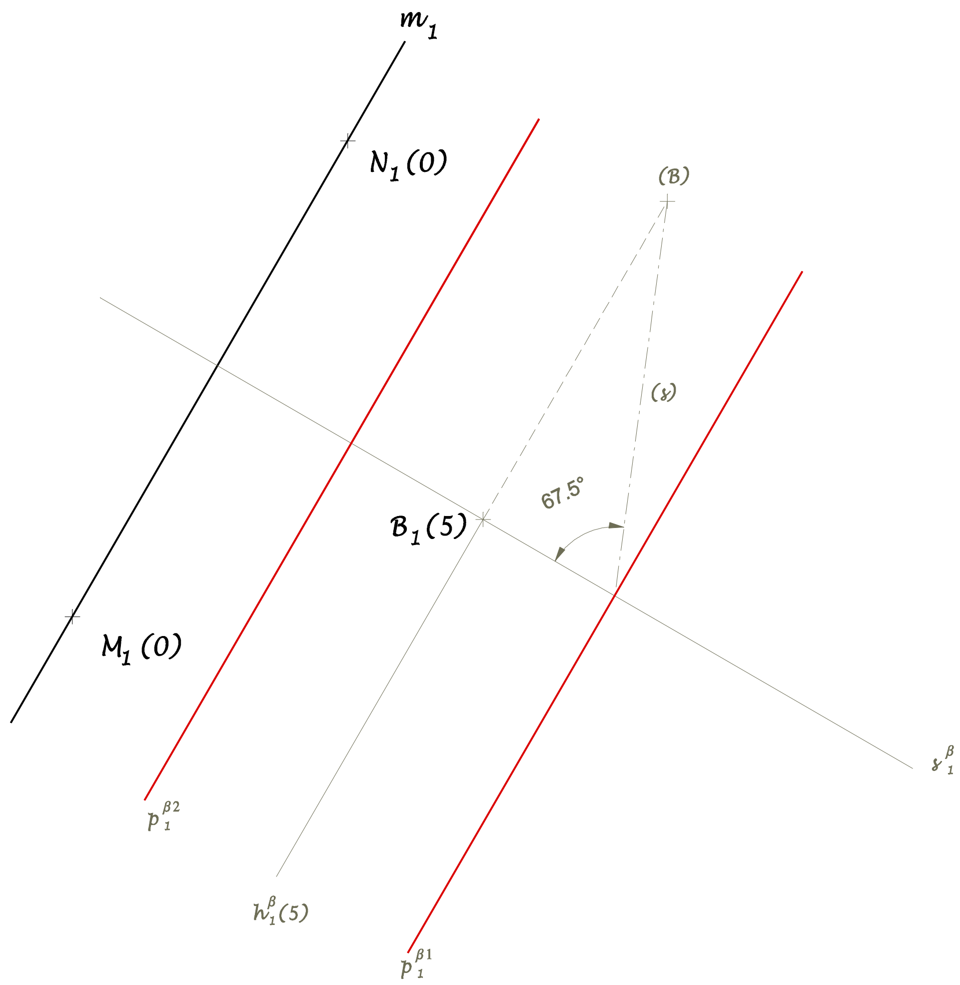
(9) Sestrojte průsek trojúhelníků ABC a KLM.



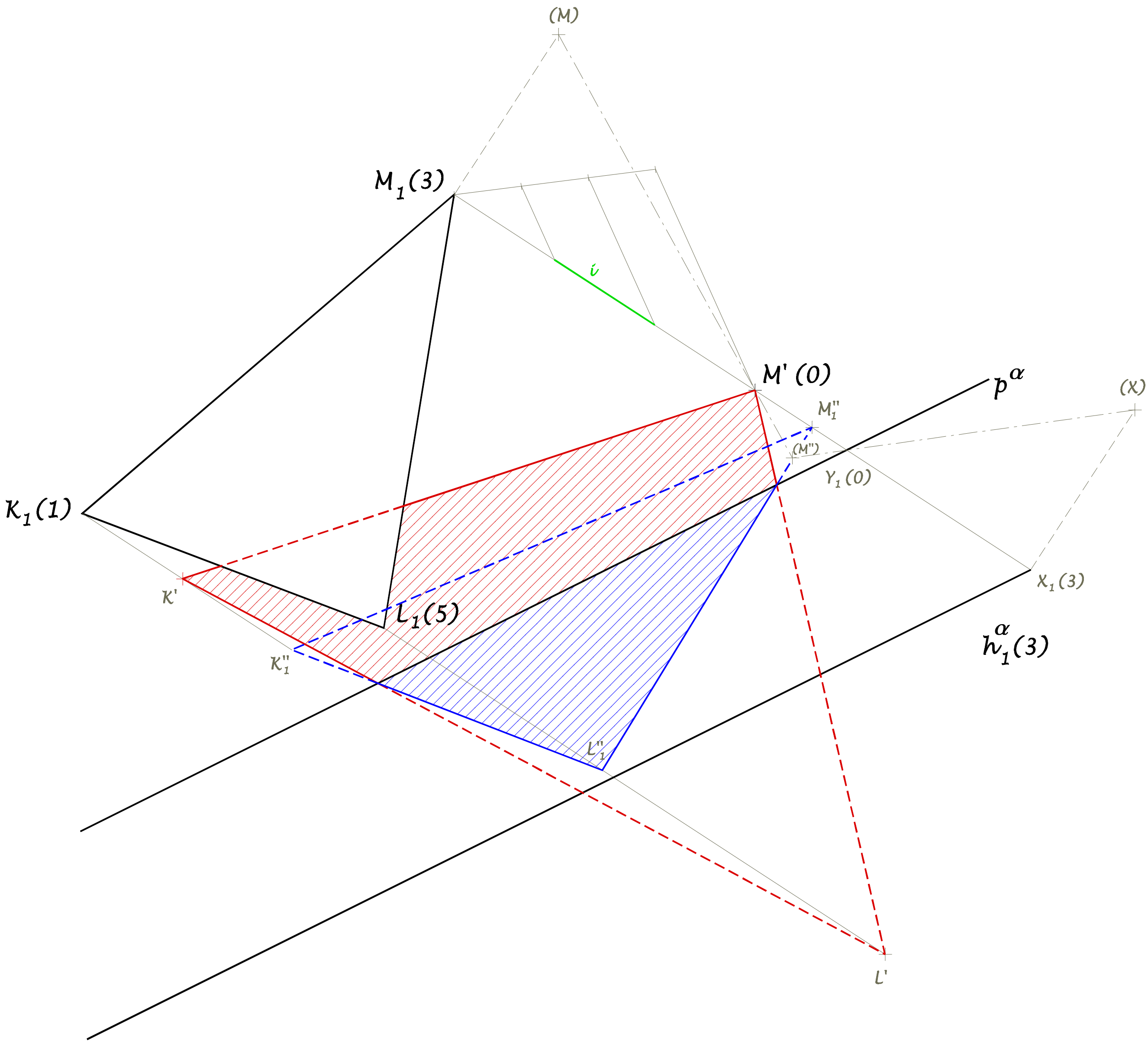
(10) Bodem R veďte přímku r, která je rovnoběžná s rovinami α = (ABC), β= (KLM). Sestrojte odchylku přímky r.



(11) Bodem B proložte rovinu β, která má odchylku α = 67° 30' a jejíž stopa p^{β} je rovnoběžná s přímkou m.



(12) Sestrojte stín trojúhelníku ABC do π a α ; je-li MM' směr rovnoběžného osvětlení.



Bod M'' - průsečík přímky MM' s rovinou α - zjistím ve sklopení jako průsečík sklopené přímky MM' se sklopenou krycí přímkou XY.

Body K'', L'' dohledáme pomocí osové afinity (osa - p^α, M' → M'')

Vyšrafovány jsou viditelné části obou stínů (tj. předpokládáme, že roviny α i π jsou neprůhledné)