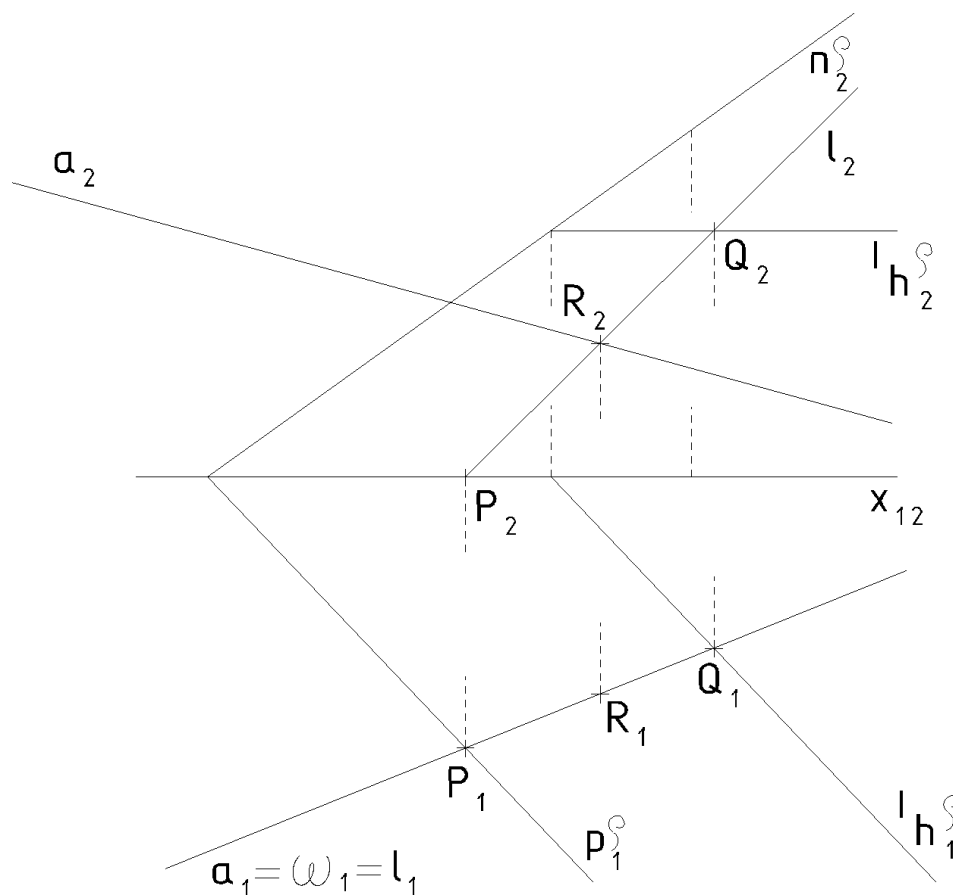


Cvičení č. 4

Příklad č. 29: D: $MP, \rho(p^p, n^p), a$.
S: $R = a \cap \rho$.



Příklad č. 30: Sestrojte zásek rovnoběžníku $ABCD$ a trojúhelníku PQR , kde $A[25, 40, 25]$, $B[0, 75, 10]$, $C[-30, 40, 55]$, $P[25, 65, 60]$, $Q[-40, 60, 45]$, $R[10, 15, 10]$.

viz [*] Bulantová, Jana – Hon, Pavel – Prudilová, Květoslava – Puchýřová, Jana – Roušar, Josef – Roušarová, Veronika – Slaběňáková, Jana – Šafářová, Hana – Šafařík, Jan – Zrůstová, Lucie: *Deskriptivní geometrie pro kombinované studium, pro I. ročník Stavební fakulty Vysokého učení technického v Brně, CD-ROM, Fakulta stavební VUT v Brně, Brno 2004–2008; cvičení 5.13.*

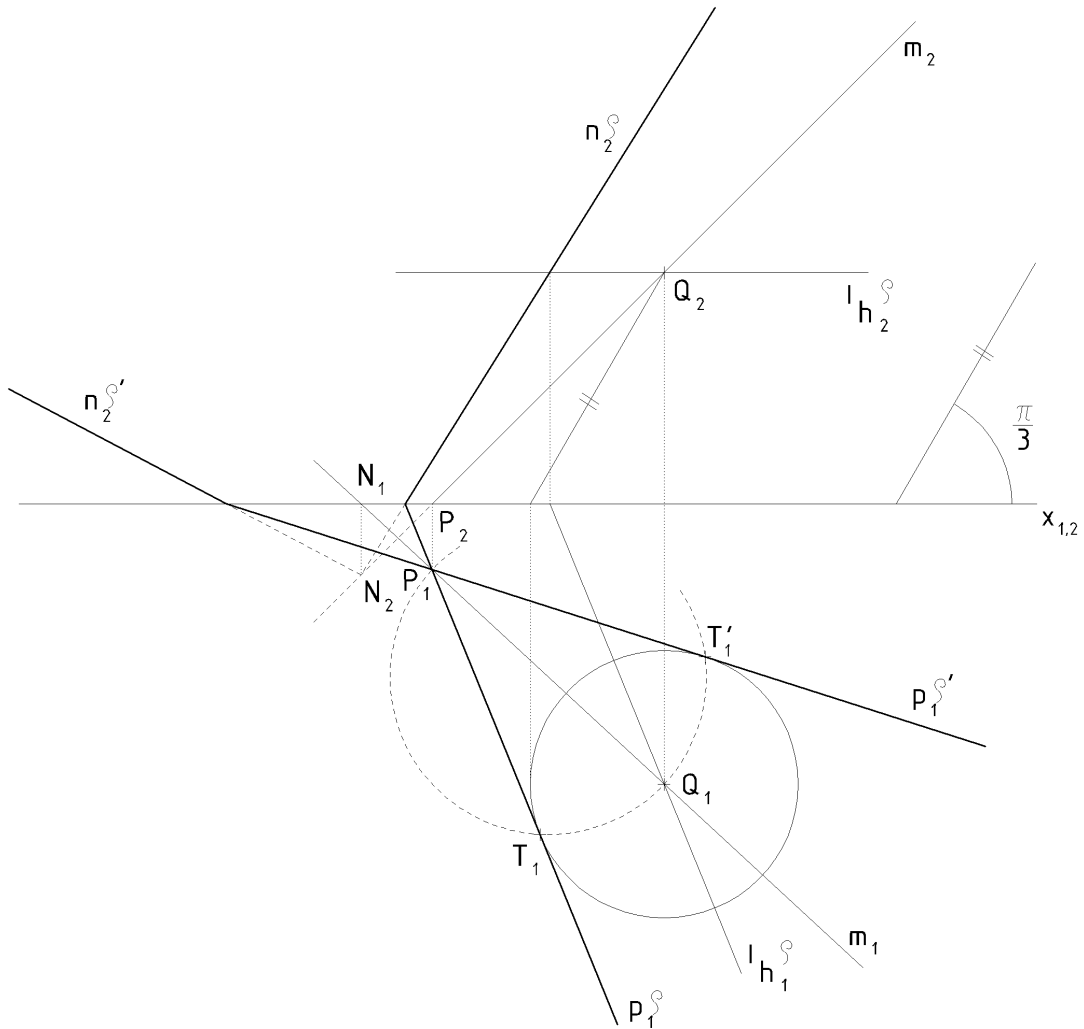
Příklad č. 31: Sestrojte průměty kružnice opsané trojúhelníku ABC , kde $A[10, 30, 20]$, $B[-20, 45, 35]$, $C[0, 10, 50]$.

viz [*] příklad 5.16, obr. 5.55.

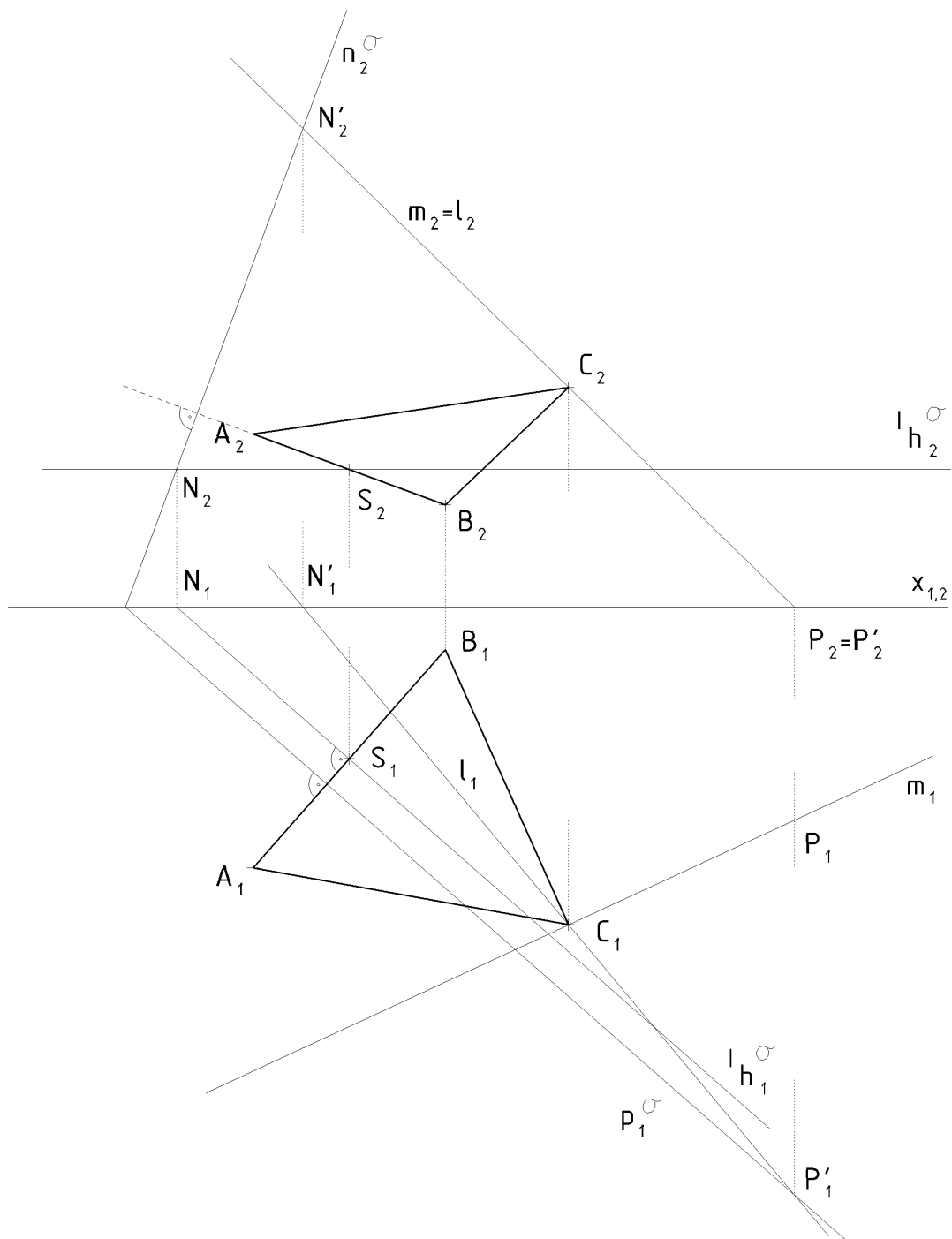
Příklad NP: D: MP, m .

S: $\rho, m \subset \rho, \angle(\rho, \pi) = \pi/3$. (Sestrojte rovinu ρ daného směru procházející přímkou m)

Zvolme libovolný bod Q na přímce m . Množina rovin ρ tvoří tečné roviny kuželové plochy, která s půdorysnou π svírá úhel $\pi/3$. Stopa roviny ρ^o prochází půdorysným stopníkem P přímky m a je tečnou ke kružnici podstavy kužele.



Příklad č. 32: D: MP, A, B, m .
 S: Sestrojte rovnoramenný $\triangle ABC$ se základnou $AB, C \in m$.



Příklad č. 33: V Mongeově projekci zobrazte pravidelný čtyřboký jehlan $ABCDV$, je-li dána jeho osa $o(P[25, 15, 0], R[-25, 55, 65])$, jeden bod podstavy $A[30, 35, 25]$ a výška jehlanu $v=50$.

viz [*] příklad 5.25, obr. 5.71.

Příklad NP: V Mongeově projekci zobrazte pravidelný čtyřboký jehlan $ABCDV$ s podstavou $ABCD$ v rovině $\alpha(50, 50, 80)$, s vrcholem podstavy $A[-20, ?, 60]$ a vrcholem $V[60, 60, 80]$.

viz [**] Bulantová, J. - Prudilová, K. - Puchýřová, J. - Roušar, J. - Roušarová, V. - Slaběňáková, J. - Šafařík, J. - Šafařová, H., Zrůstová, L.: *Sbírka řešených příkladů z deskriptivní geometrie pro I. ročník Stavební fakulty Vysokého učení technického v Brně, Fakulta stavební VUT v Brně, 2006–2008; příklad 4.3.*