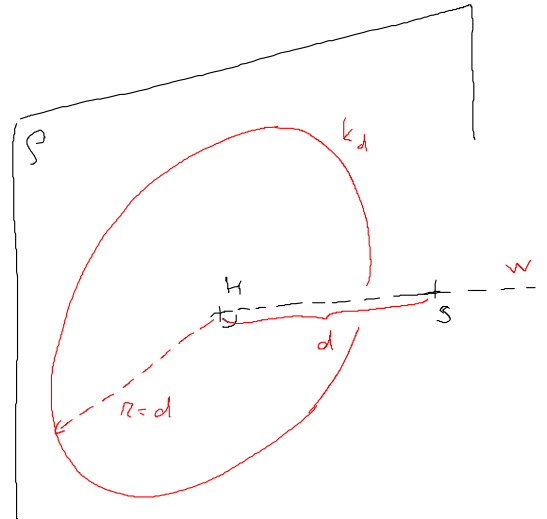


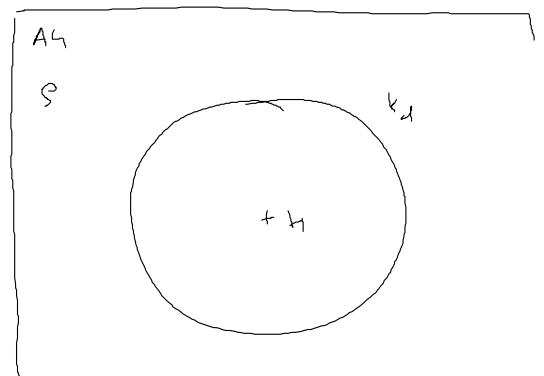
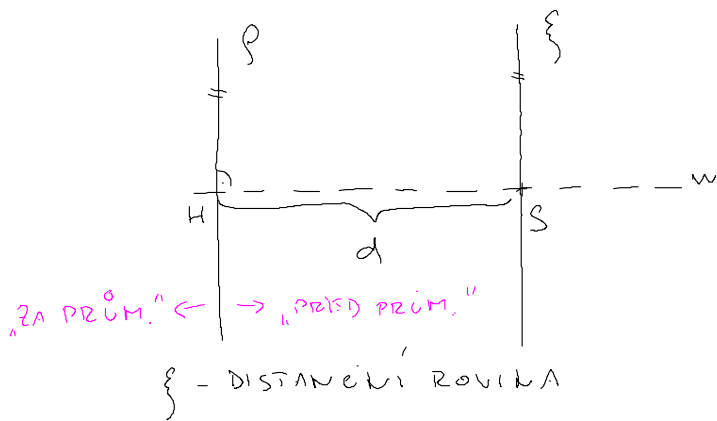
STŘEDOVÉ PROMÍTÁNÍ

PROMÍTAČÍ APARÁT

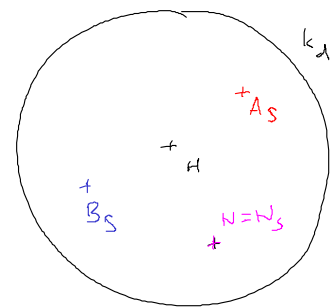
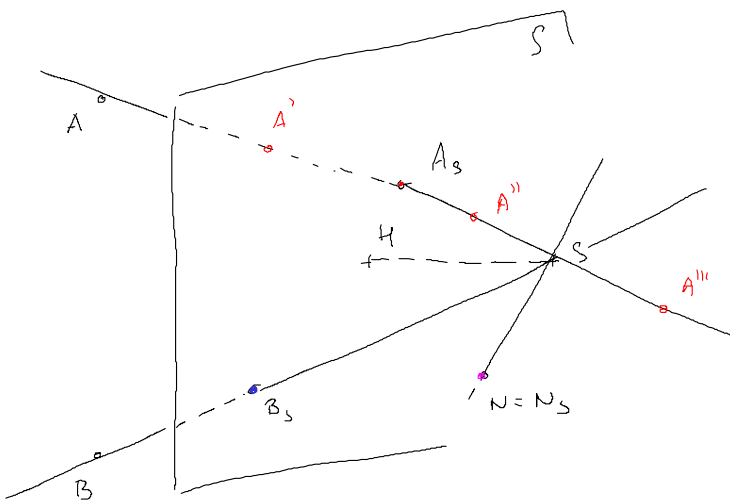
- ρ ... PRŮMĚTNA
- S STŘED PROMÍTÁNÍ
- H HLAVNÍ BOD - KOLMÝ PRŮMĚT S DO ρ
- w HLAVNÍ PROMÍTAČÍ PAPPSEK
- d DISTANCE $d = |S, S'|$
- $k_d(H, d)$ DISTANČNÍ KRUŽNICE



d, H - PRVKY VNITŘNÍ ORIENTACE



PRŮMĚT BODU

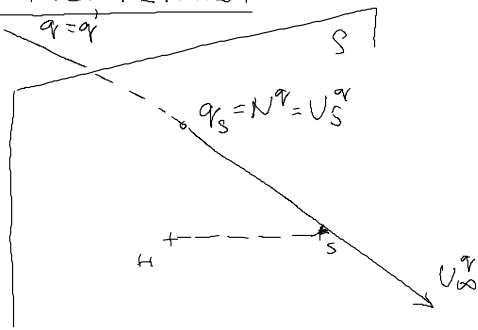


$A \neq S$... PAPPSEK AS , $AS \cap \rho = A_s$ - PRŮMĚT BODU A

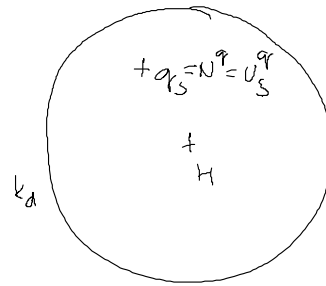
- KAŽDÉMU BODU A ODPovídÁ PRAVĚ JEDEN A_s
- STŘEDOVÉMU PRŮMĚTU A_s ODPovídÁ NEKONEČNĚ MNOHO BODŮ NA PAPPSEKU SA_s , PRO JEDNOZNAČNOST ZADÁVÁME BOD NA Tzv. NOSITELCE! (VIZ NIŽE)

PRŮMĚT PŘÍMKY

- PROMÍTACÍ PŘÍMKY

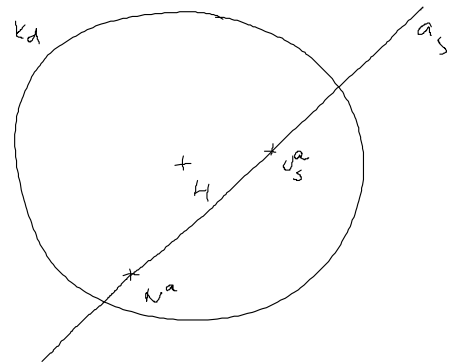
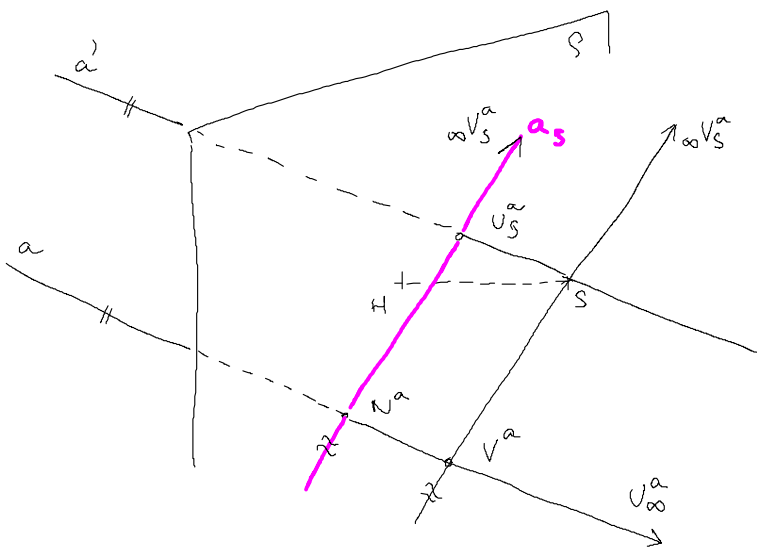


PRŮMĚTEM JE BOD



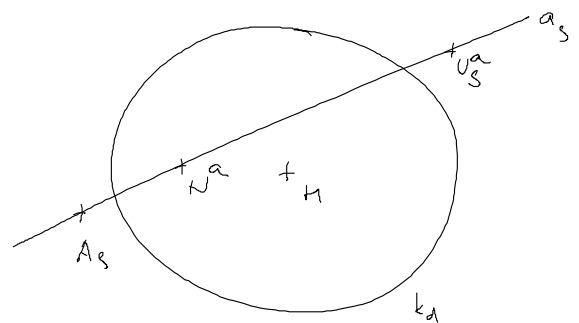
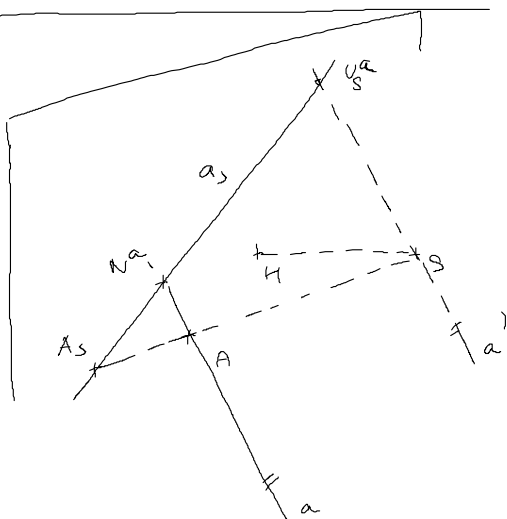
- OBECNÁ PŘÍMKY (NENÍ PROMÍTACÍ, NENÍ $\parallel \rho$)

- JEDNOZNAČNĚ URČENA STOPNÍKEM A ÚBĚŽNÍKEM, $a_s(N^a, U_s^a)$

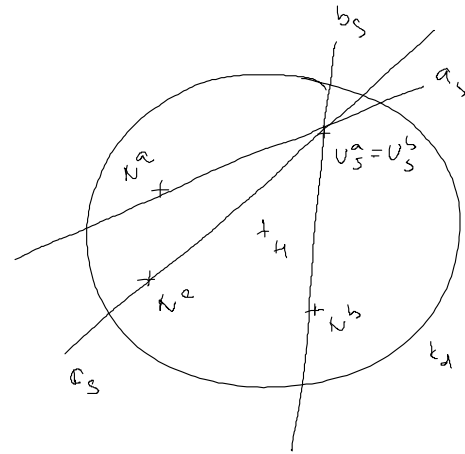
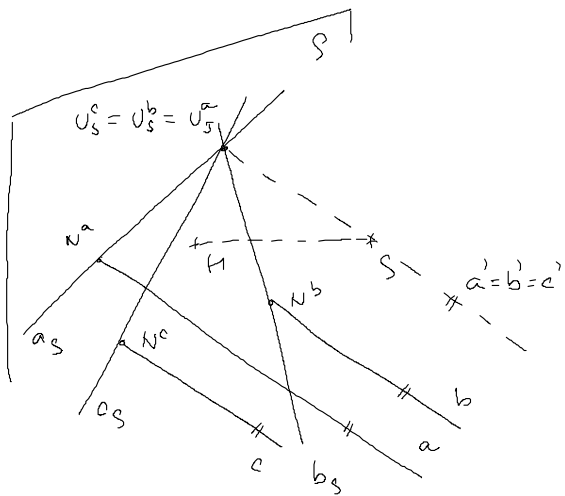


a_s - SMĚROVÁ PŘÍMKY
 U_s^a - PROTIÚBĚŽNÍK

↑ PRŮMĚT BODU NA NOSITELCE



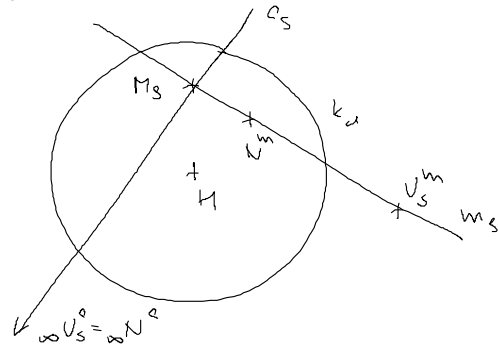
- ROVNOBĚŽNÉ PŘÍMKY



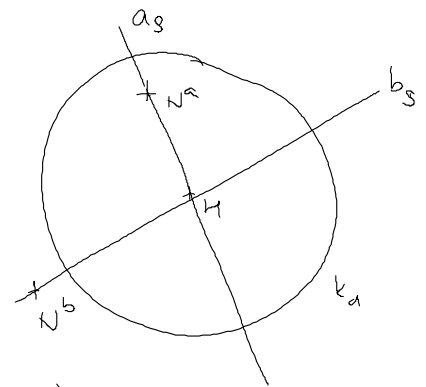
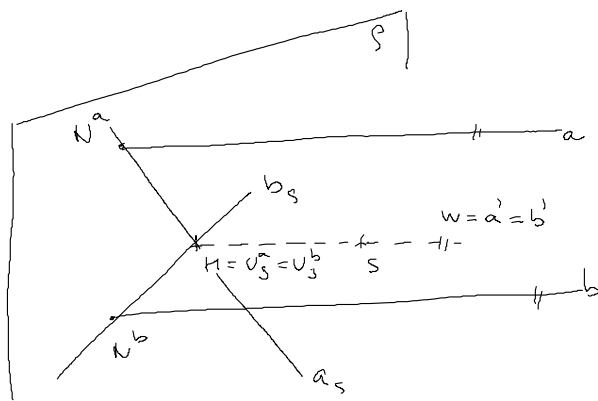
- ZVLÁŠTNÍ POLOHY PŘÍMKY

a) PRŮČELNÉ PŘÍMKY - $\parallel S$

- $\infty N^a = \infty U_s^c$, c_s JE S c ROVNOBĚŽNÁ
- JE POTŘEBA ZVÁT ALESPŮŇ JEDEN BOD NA NOSITELCE



b) HLOUBKOVÉ PŘÍMKY - $\perp S$

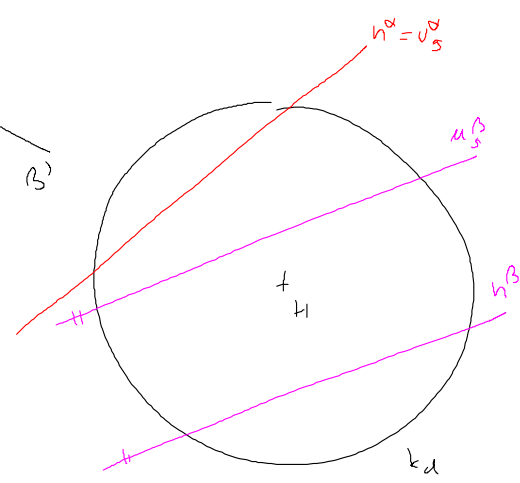
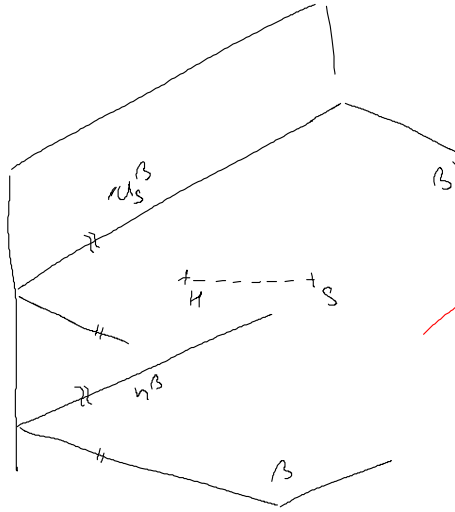
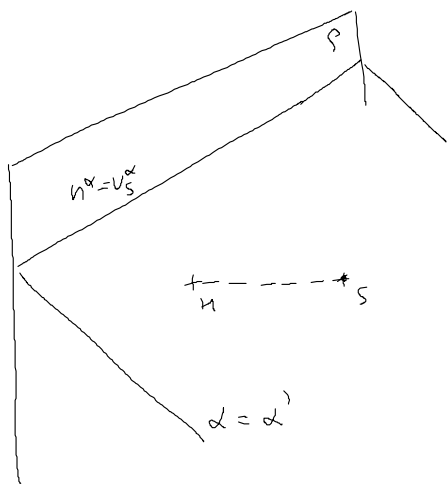


SVAZEK PŘÍMEK SE STŘEDEM H

(PŘ) ODCHYLKA PŘÍMKY a OD PRŮMĚTNY $\rho \equiv$ ODCHYLKA a' OD PRŮMĚTNY ρ
 VIZ PŘ. 9.5, OBR. 9.15

• PRŮMĚT ROVINY

- STŘEDOVÝM PRŮMĚTEM ROVINY α , KTERÁ PROCHÁZÍ STŘEDEM S , JE PŘÍMKA $w^\alpha = U_s^\alpha$
- STŘEDOVÝM PRŮMĚTEM ROVINY β , KTERÁ NEPROCHÁZÍ STŘEDEM S , JE CELÁ PRŮMĚTNÁ!



n^β - STOPA ROVINY β β' - ROVINA ZAMĚŘENÍ
 m_s^β - ŮBĚŽNICE ROVINY β

$\rho(n_s^\beta, m_s^\beta)$ - JEDNOZNAČNÉ ZADÁNÍ ROVINY

- ZVLÁŠTNÍ POLOHY ROVINY

a) $\alpha \parallel \rho$ - ROVINA UPŘÍČENÉ POLOZE

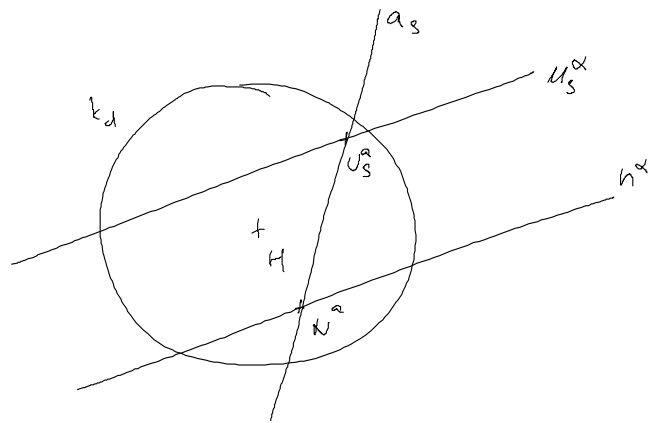
$\infty M^\alpha, \infty M_s^\alpha$, JE TREBA ZADAT NĚJAKÝ BOD NA NOSITELĚ

b) $\beta \perp \rho$ - ROVINA KOLMÁ K PRŮMĚTNĚ

$m_s^\beta \ni H$

- PŘÍMKA V ROVINĚ

$a \subset \alpha$
 $N^a \in n^\alpha$
 $U_s^a \in m_s^\alpha$



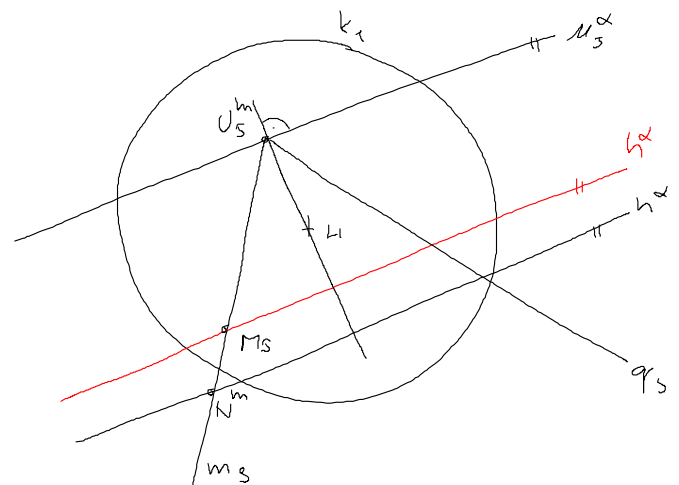
- HLAVNÍ A SPÁDOVÉ PŘÍMKY

~ HLAVNÍ PŘÍMKY - JSOU ROVNOBĚŽNÉ

$s n^\alpha$

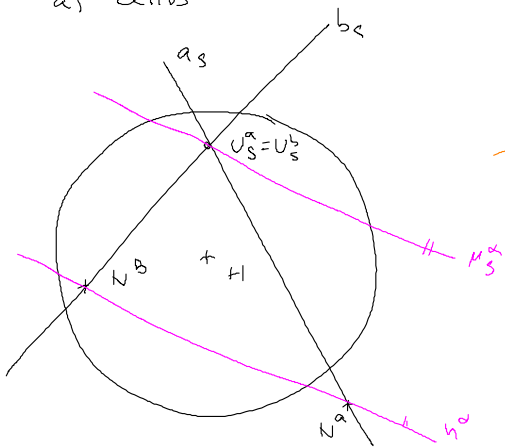
~ SPÁDOVÉ PŘÍMKY - JSOU KOLMÉ K m_s^α
 - PROCHÁZÍ U_s^m

U_s^m - HLAVNÍ ŮBĚŽNÍK ROVINY

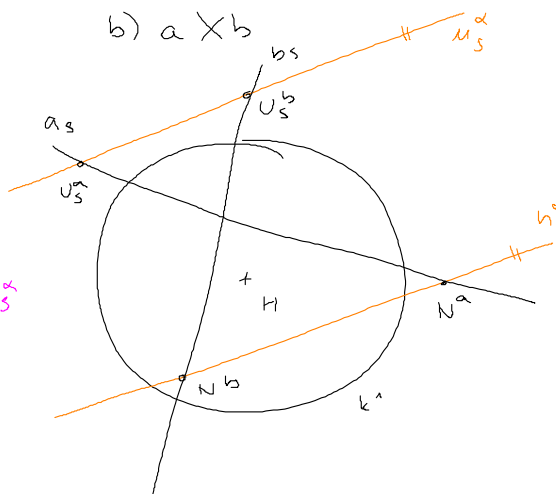


· VZÁJEMNÁ POLOHA DVOU PŘÍMEK

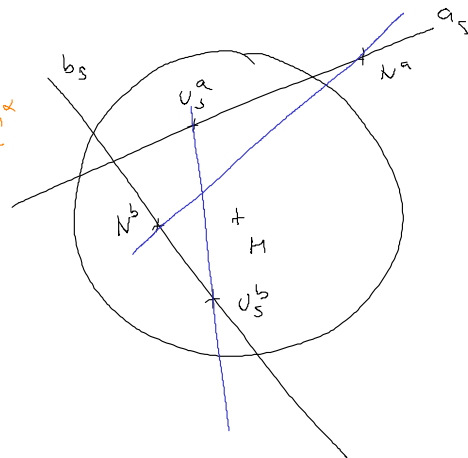
a) $a \parallel b$



b) $a \times b$



c) $a \perp b$



$a \parallel b, a \times b$ - TVOŘÍ ROVINU

· ZÁKLADNÍ ÚLOHY

I a) D: A, P

S: $b, b \parallel P, b \ni A$

VIZ CD

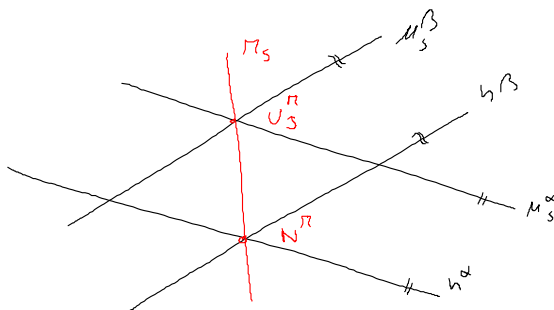
I b) D: A, α

S: $\beta, \beta \parallel \alpha, \beta \ni A$

VIZ CD

II a) D: α, β

S: $r = \alpha \cap \beta$



II b) D: a, α

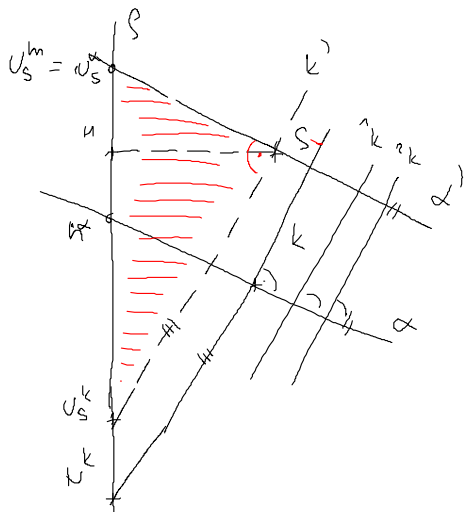
S: $R = a \cap \alpha$

VIZ CD

III a) D: α, A

S: $k, k \perp \alpha, k \ni A$

VIZ CD

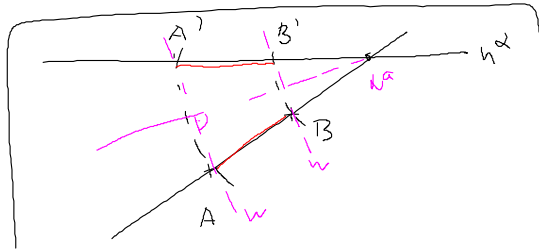


III b) $D: k, L$

$S: \alpha, \alpha \perp k, \alpha \ni L$

VIZ C)

IV a) $d = |AB|$

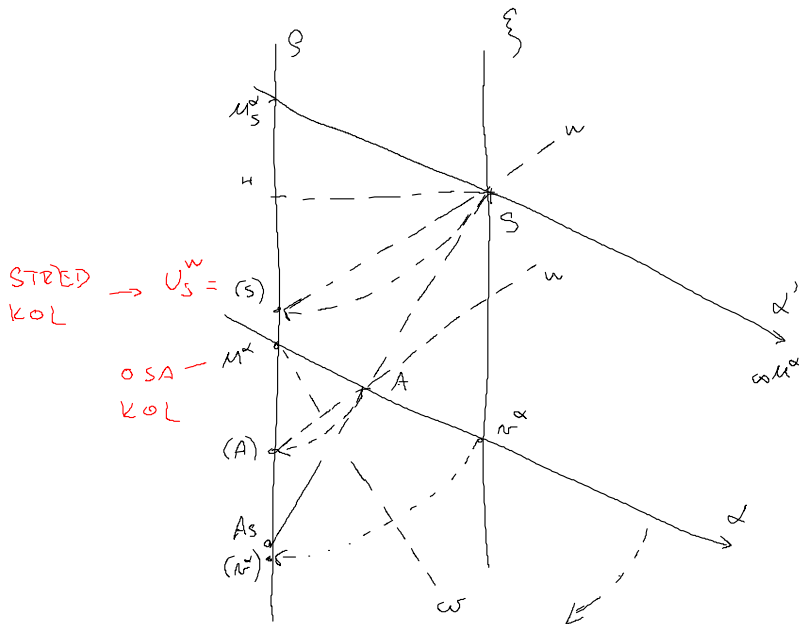


IV b) V ROVINĚ α SESTROJTE LIBOVOLNOU PLANNIETRICKOU ÚLOHU

— OTOČENÍ ROVINY α DO PRŮMĚTU ρ

— MEZI STŘEDOVÝM PRŮMĚTEM A OTOČENÝM PRŮMĚTEM PLATÍ KOLINEACE KO $(S), h^\alpha$

(S) OTOČENÝ STŘED S DO α — STŘED KOLINEACE
 h^α STOPA ROV. α — OSA KOLINEACE



STŘED KOL $\rightarrow U_S^w = (S)$

OSA KOL $— M^x$