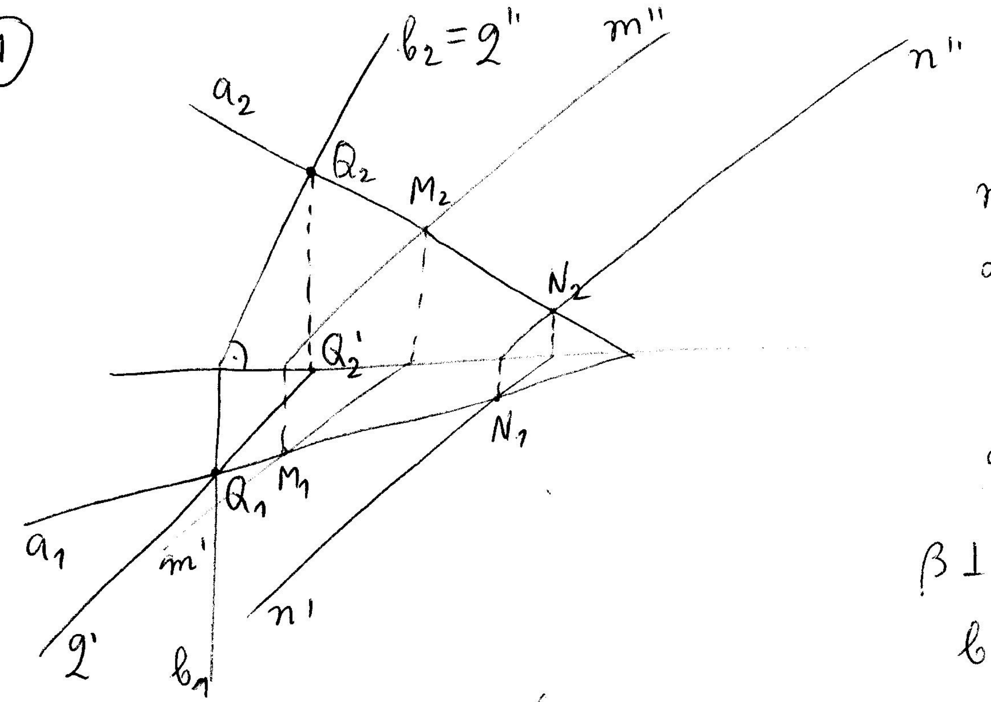
1



$m \parallel n \Rightarrow m' \parallel n', \ m'' \parallel n''$

$\alpha(m, n)$

$\beta(b_1, b_2) \perp \pi_2$

$\alpha \cap \beta = g = ?$

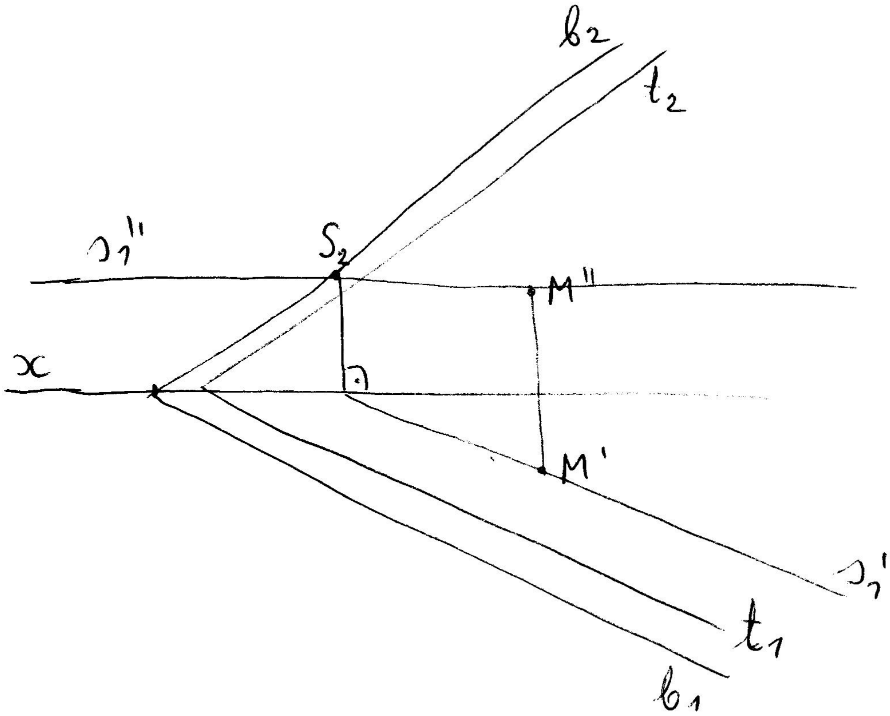
$\beta \perp \pi_2 \Rightarrow b_1 \perp x$,

b_2 - произвољно.

Најпре одредимо трагове M_1, N_1, M_2, N_2 правих m и n. Тада је $a_1 = M_1N_1$, $a_2 = M_2N_2$, a_1 и a_2 су трагови равни α. Нека је $\alpha \cap \beta = g$. Како је $\beta \perp \pi_2 \Rightarrow$ $\Rightarrow b_2 = g''$. (све што је у равни β, пројектује се у b_2, при пројектовању на раван π_2).

Како је $\alpha \cap \beta = g$, следи да $Q_1 \in a_1 \cap b_1$ и $Q_2 \in a_2 \cap b_2$, где су Q_1 и Q_2 трагови праве g. Одредимо Q_1 и Q_2 у пресеку трагова a_1, b_1, a_2, b_2. Из Q_2 спустимо нормалу до x-осе, ту је Q_2'. Права $Q_1Q_2' = g'$ је тражена прва пројекција пресечне праве.

3



$\tau(t_1, t_2)$

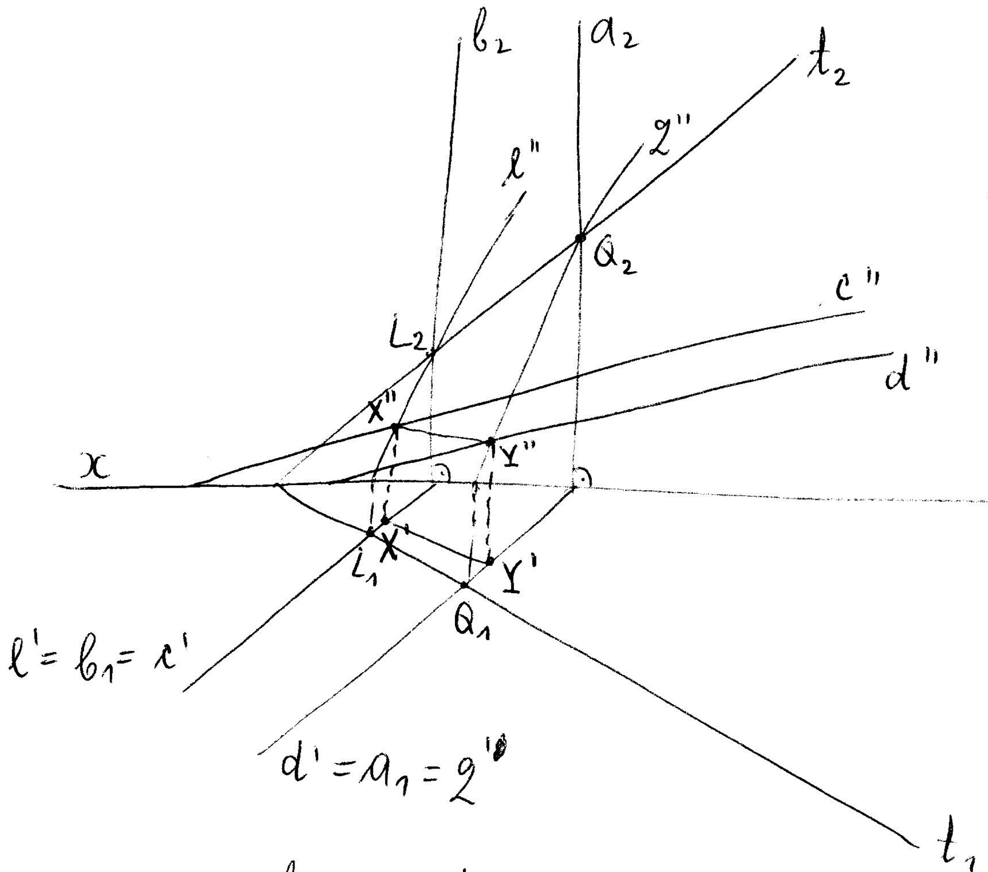
$M(M', M'') \notin \tau$

$\beta(b_1, b_2) = ?$

$M \in \beta$, $\beta \parallel \tau$

Пошто се захтева да β буде паралелна τ, то значи да је $b_1 \parallel t_1$ и $b_2 \parallel t_2$. Ако је M тачка у равни β, замислимо кроз тачку M сутражницу s_1 првог трага b_1. Тада је $s_1 \parallel b_1$, $t_1 \parallel b_1$, па је $s_1 \parallel t_1$. Задате пројекције M' и M'' на истој ординали. Конструишемо $s_1' \parallel t_1$, $s_1' \ni M'$. Кроз M'' повучемо паралелу s_1'' са x. Нађемо траг S_2 сутражнице s_1, на правој s_1''. Затим кроз S_2 повучемо паралелу са t_2. То је траг b_2. Коначно, кроз пресечну тачку b_2 и x повучемо паралелу са t_1. То је тражени траг b_1. Тиме је конструисана раван $\beta(b_1, b_2)$.

5



$c \parallel d$
$\tau(t_1, t_2)$
c и d косе према τ
$c \cap \tau = X$
$d \cap \tau = Y$
$XY = ?$

Пошто су праве c и d паралелне и косе према τ, следи да је $c' \parallel d'$ и $c'' \parallel d''$. Задато трагове t_1 и t_2 равни τ произвољно. Задато $c' \parallel d'$ и $c'' \parallel d''$ произвољно (произвољна права). Кроз c и d поставимо помоћне равни β и α, тако да $c \in \beta$, $\beta \perp \pi_1$ и $d \in \alpha$, $\alpha \perp \pi_1$. Тада је $c' = b_1$, $b_2 \perp x$, $d' = a_1$, $a_2 \perp x$. Нека је $\tau \cap \alpha = q$ и $\tau \cap \beta = l$. Тада је $L_2 = t_2 \cap b_2$, ~~$L_1 \in l'$, и $Q_2 = t_2 \cap a_2$, $Q_1 \in q$~~

$L_1 = b_1 \cap t_1$, $Q_2 = a_2 \cap t_2$, $Q_1 = a_1 \cap t_1$.

Нека је $c \cap \tau = X$. Тада је $X'' = c'' \cap l''$, $X' \in l'$.
Нека је $d \cap \tau = Y$. Тада је $Y'' = d'' \cap q''$, $Y' \in q'$.
Тиме су конструисане пројекције дужи XY.