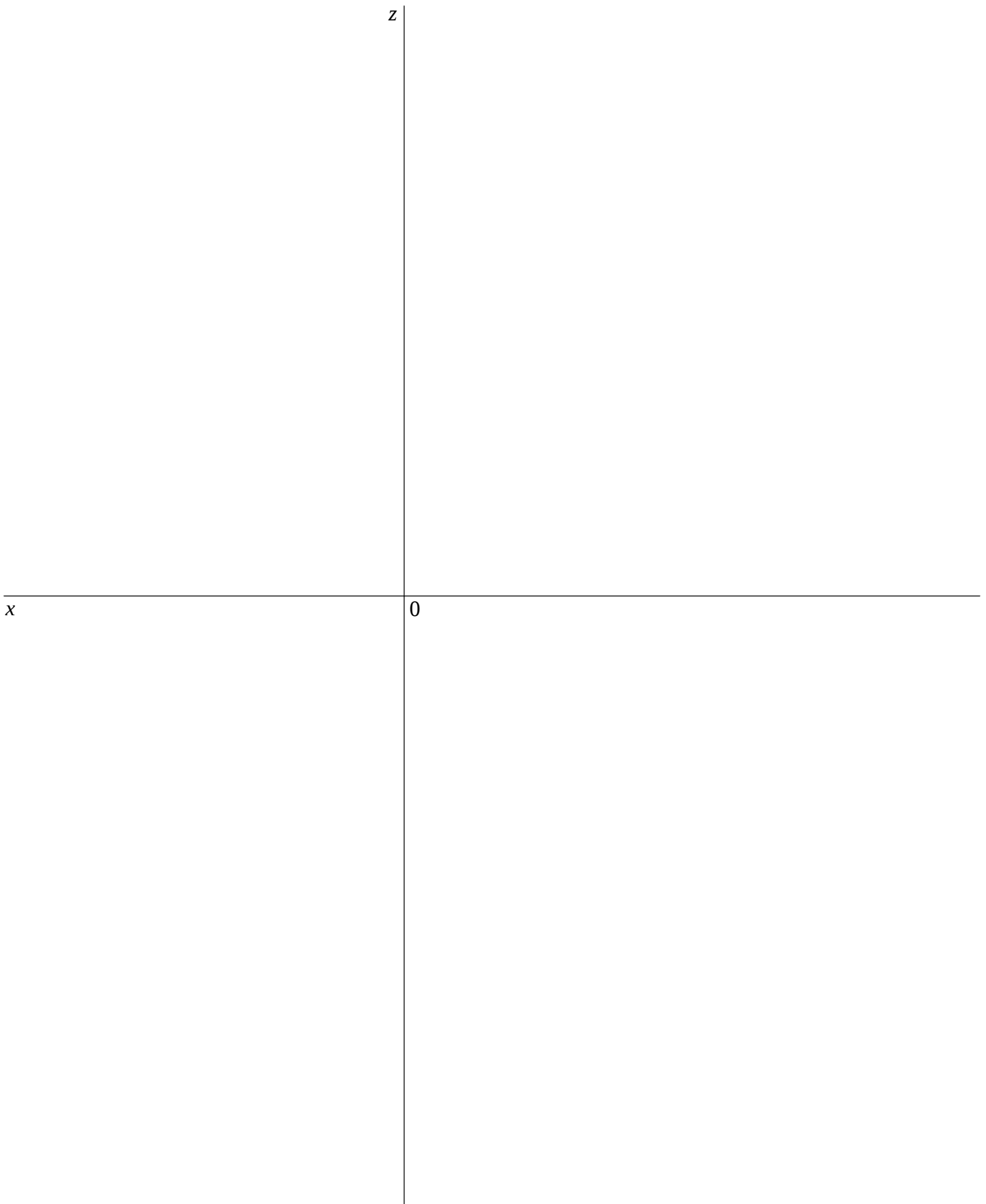


1) Ve středovém promítání se středem $S = [-2; 6; 1]$ zobrazte body:

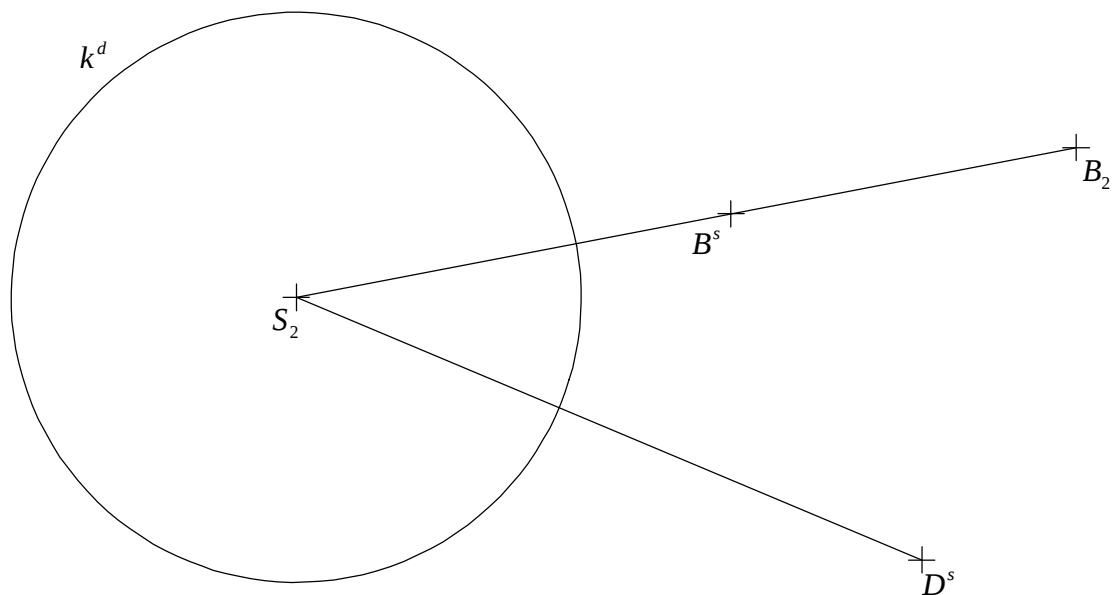
$$K = [2; -3; 3], M = [-7; 2; -5], Q = [-7; 10; 1], R = [7; 6; -8], T = [6; 0; 8]$$



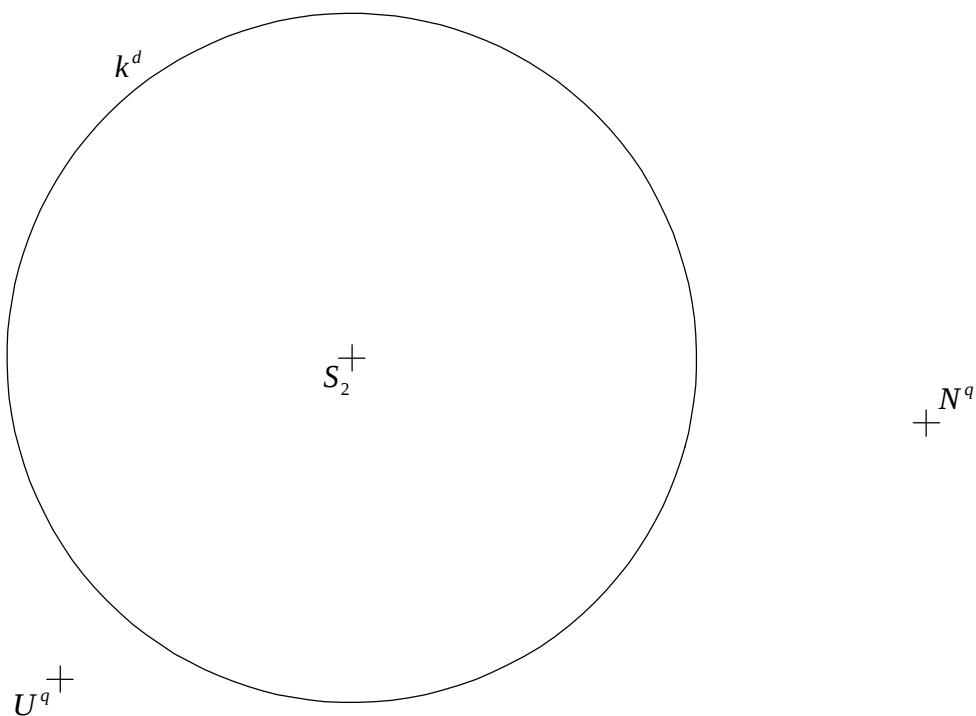
2) Bod R se nachází mezi průmětnou v a distanční rovinou σ . Průměty bodu R na ordinále budou v následujícím pořadí:

- a) hlavní bod, pravoúhlý průmět, středový průmět
- b) pravoúhlý průmět, hlavní bod, středový průmět
- c) hlavní bod, středový průmět, pravoúhlý průmět

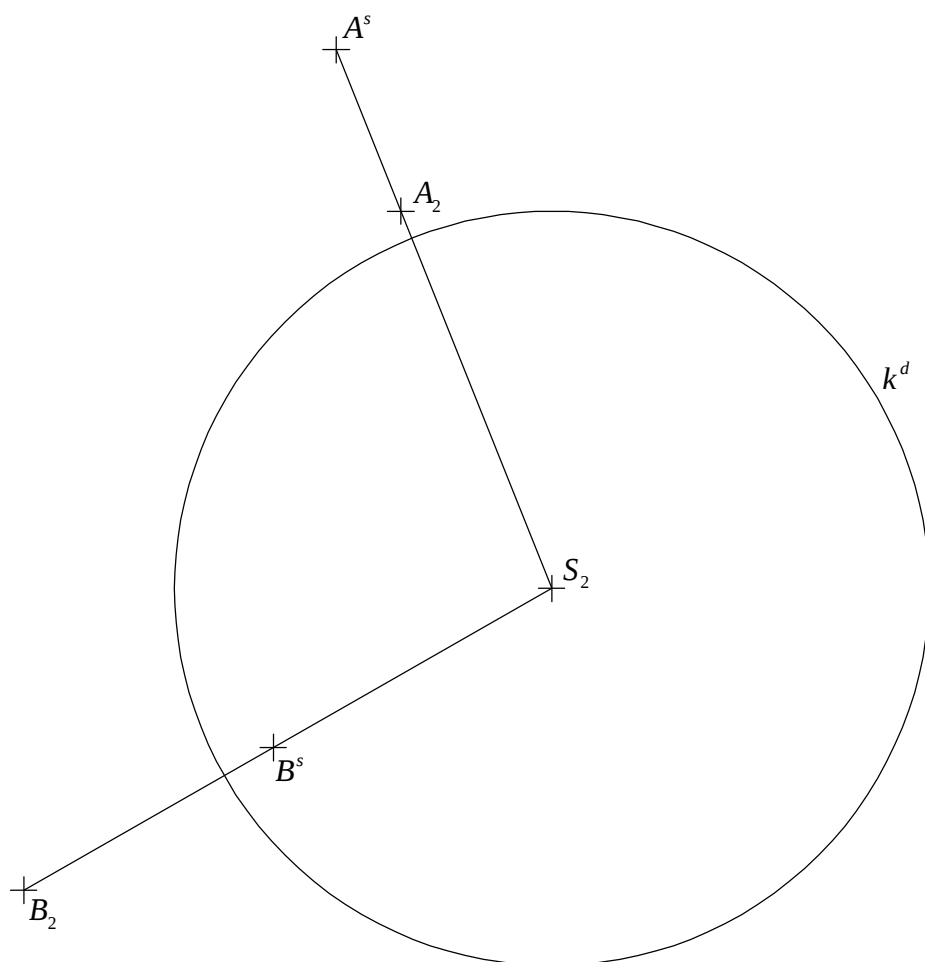
3) Ve středovém promítání určeném k^d určete graficky i číselně y -novou souřadnici bodu B a sestrojte pravoúhlý průmět D_2 bodu D tak, aby $y_D = 2$.



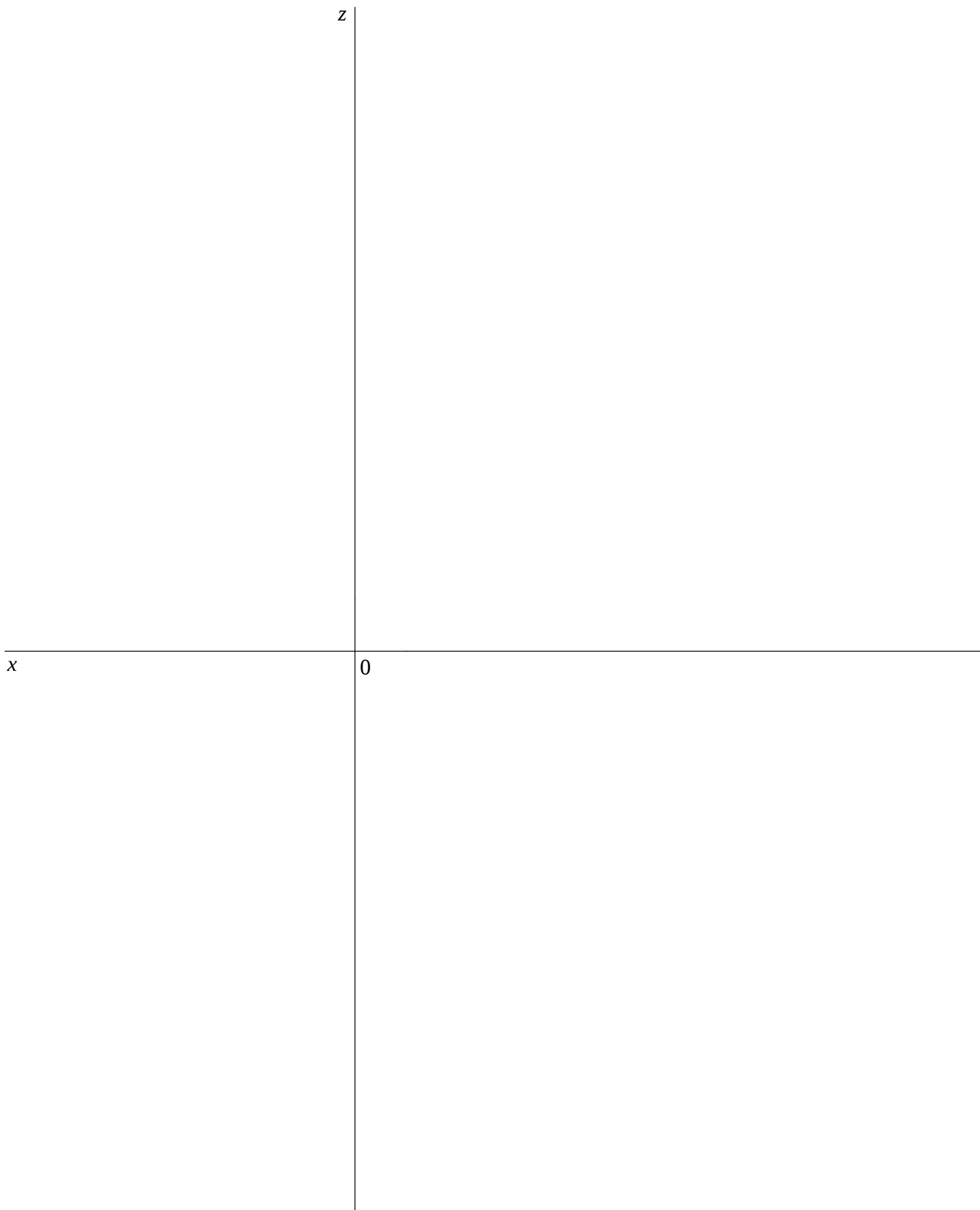
4) Ve středovém promítání určeném k^d sestrojte průměty přímky q určené svým stopníkem N^q a úběžníkem U^q .



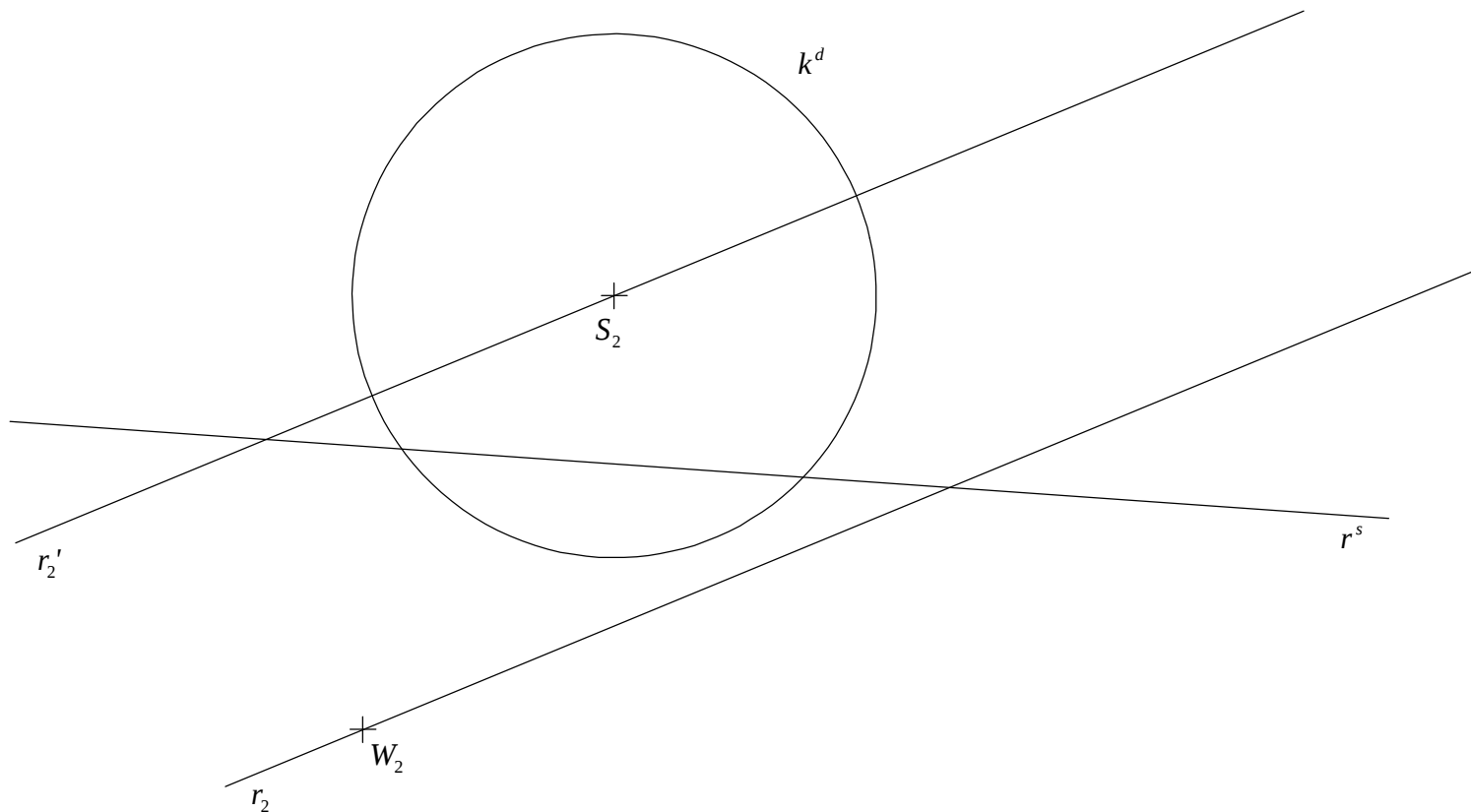
5) Ve středovém promítání určeném k^d sestrojte průměty přímky $a \leftrightarrow AB$. Určete odchylku φ přímky a od průmětny v .



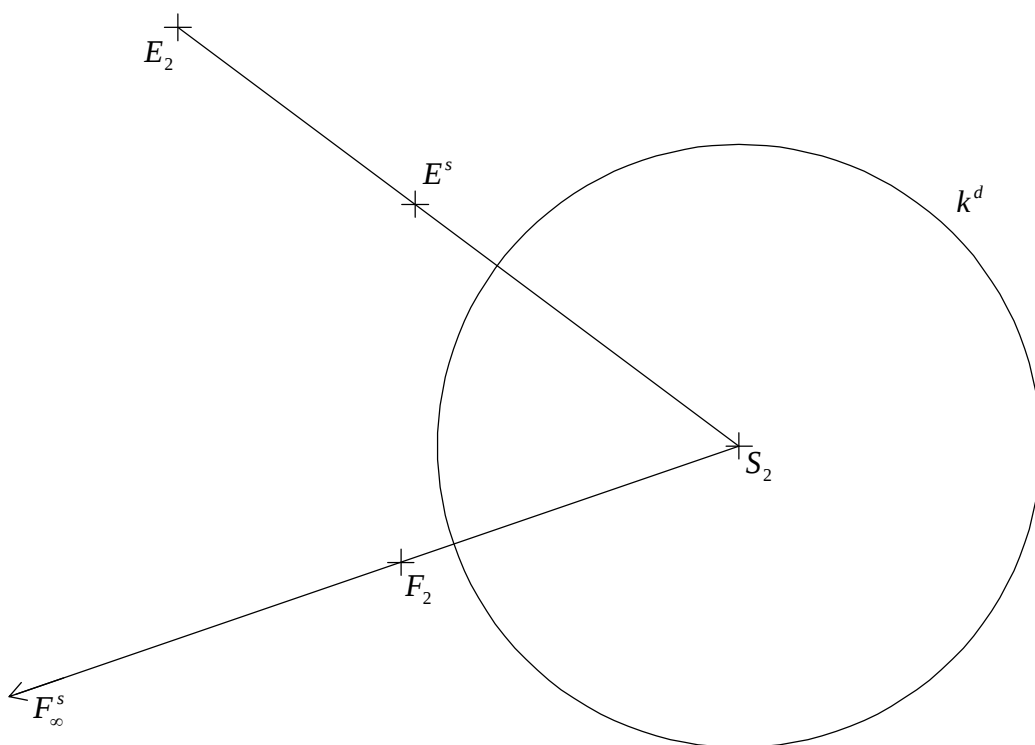
6) Ve středovém promítání se středem $S = [-3; 5; 2]$ sestrojte průměty přímky $k \leftrightarrow KL$, $K = [-5; 2; 3]$, $L = [-5; 8; -1]$. Sestrojte odchylku φ přímky k od průmětny v . Sestrojte průměty bodu $E = [?; ?; -4, 5]$ ležícího na přímce k .



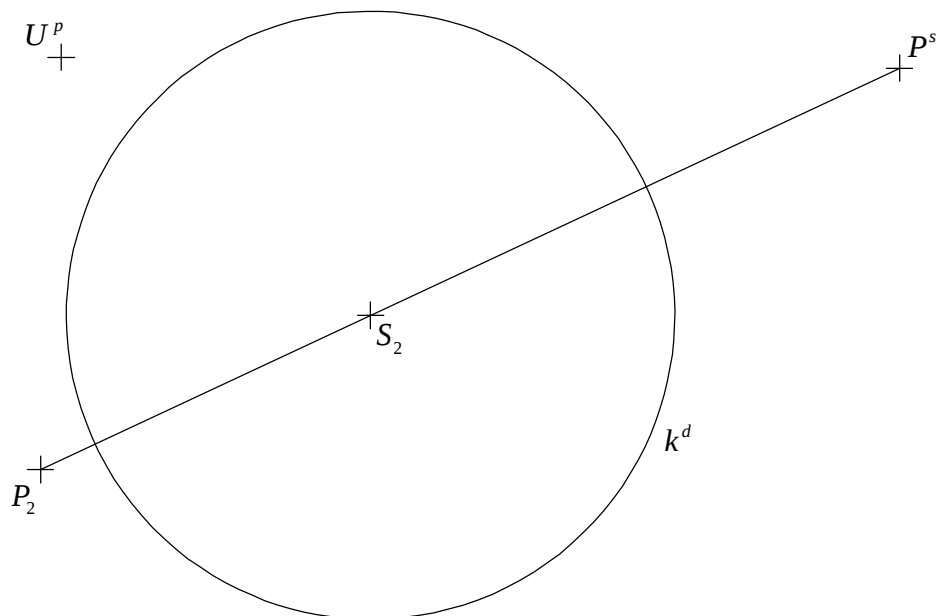
- 7) Ve středovém promítání určeném k^d naleznete na přímce r body R a Q znáte-li $y_R = -1$ a $y_Q = 1$. Sestrojte stopník N^r a úběžník U^r přímky r a středový průmět W^s bodu W tak, aby $W \in r$.



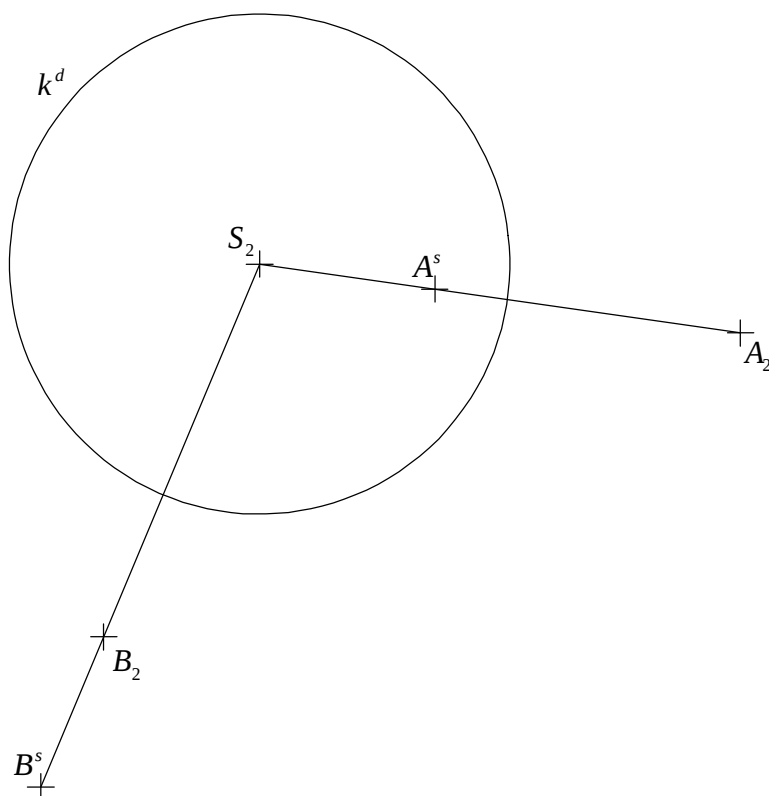
- 8) Ve středovém promítání určeném k^d sestrojte průměty přímky $f \leftrightarrow EF$.



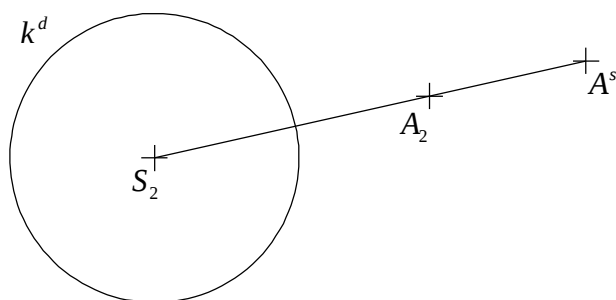
9) Ve středovém promítání určeném k^d sestrojte průměty přímky p , znáte-li úběžník přímky U^p a průměty bodu P , který na přímce leží.



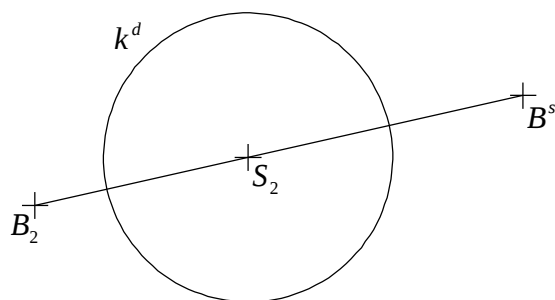
10) Ve středovém promítání určeném k^d určete konstrukčně skutečnou velikost úsečky AB .



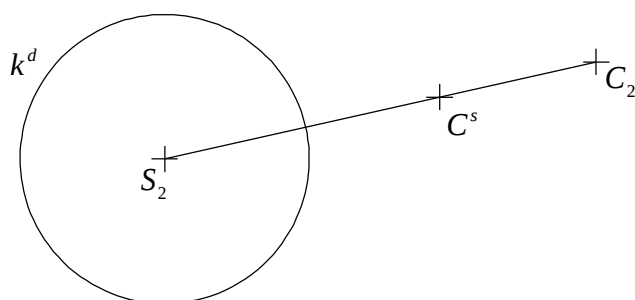
11) Ve středovém promítání určeném k^d sestrojte přímku a kolmou k průmětně a procházející bodem A .



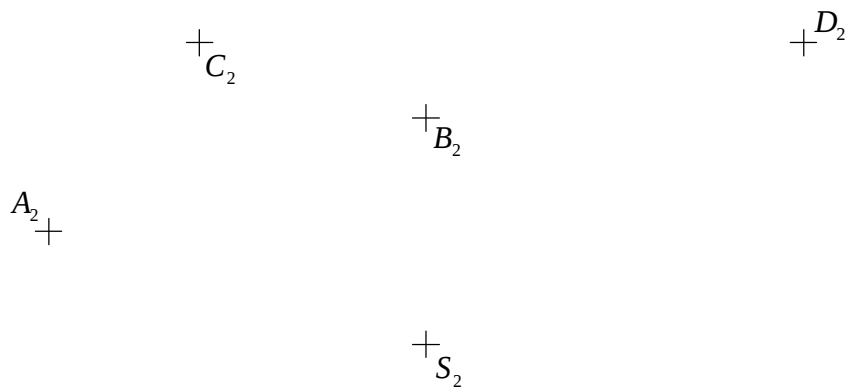
12) Ve středovém promítání určeném k^d sestrojte přímku b rovnoběžnou s průmětnou a procházející bodem B .



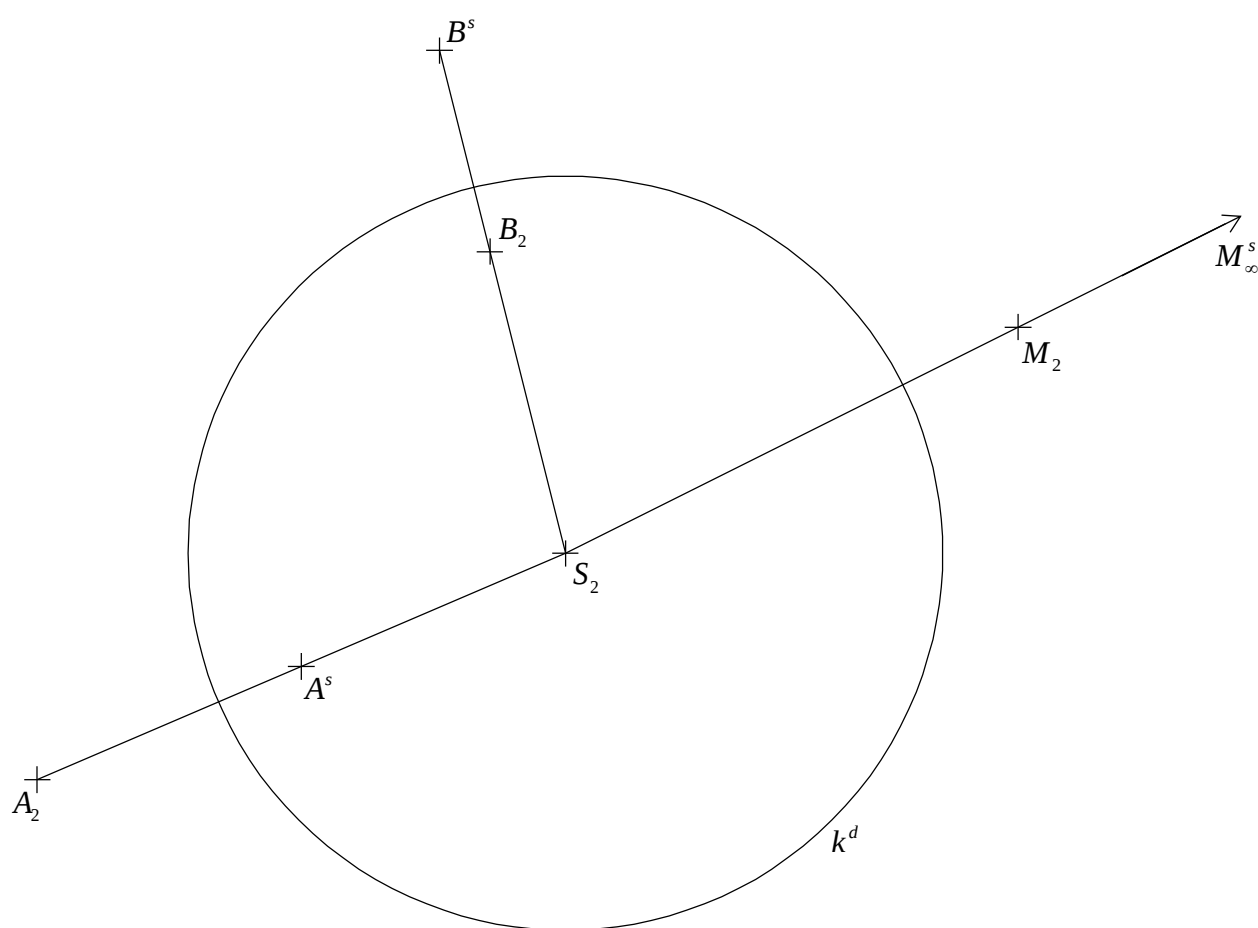
13) Ve středovém promítání určeném k^d sestrojte přímku c procházející středem promítání S a procházející bodem C .



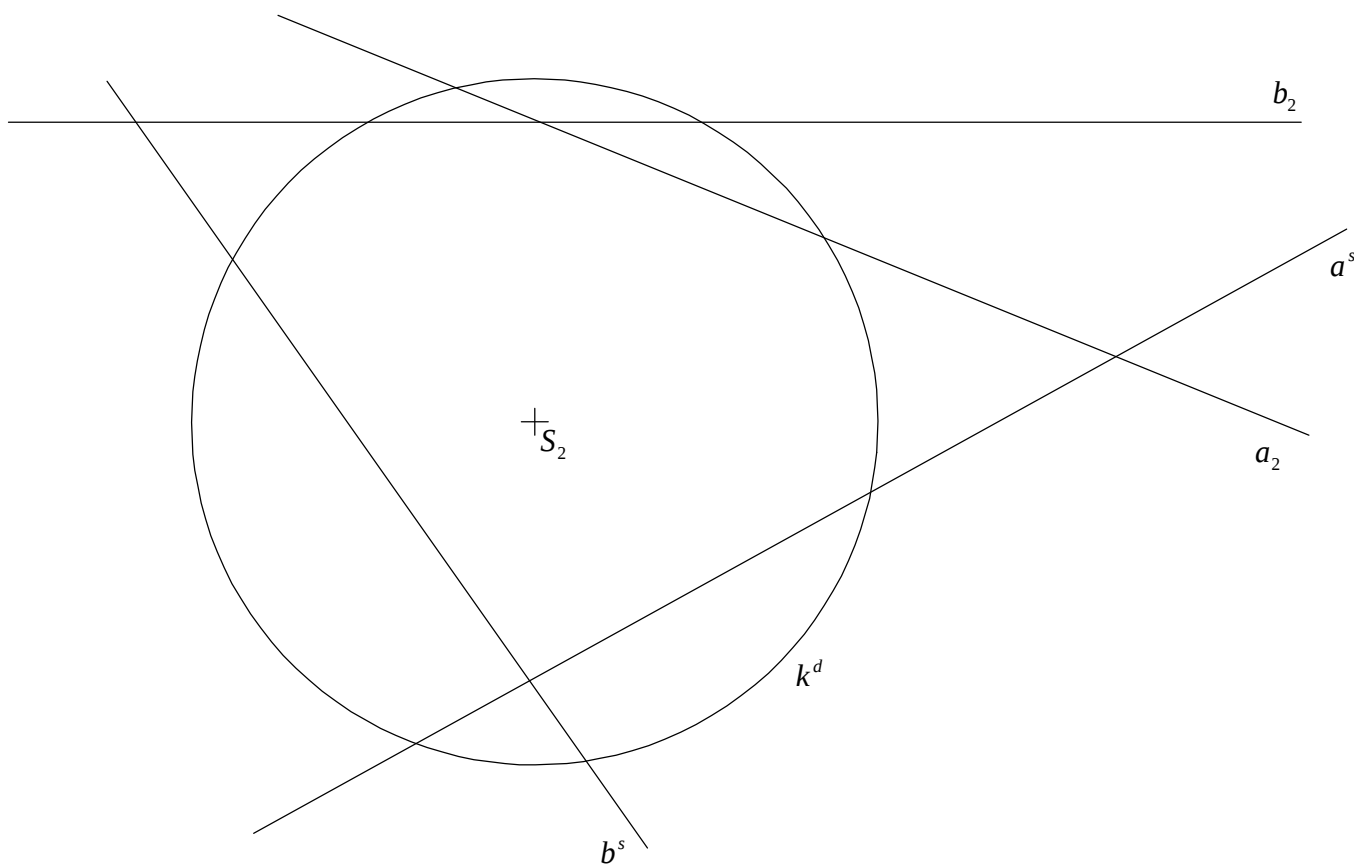
14) Ve středovém promítání určeném S_2 a $y_S = 5$ rozhodněte o vzájemné poloze přímek $a \leftrightarrow AB$ a $c \leftrightarrow CD$, znáte-li souřadnice $y_A = 5$, $y_B = 3$, $y_C = 3$, $y_D = -4$.



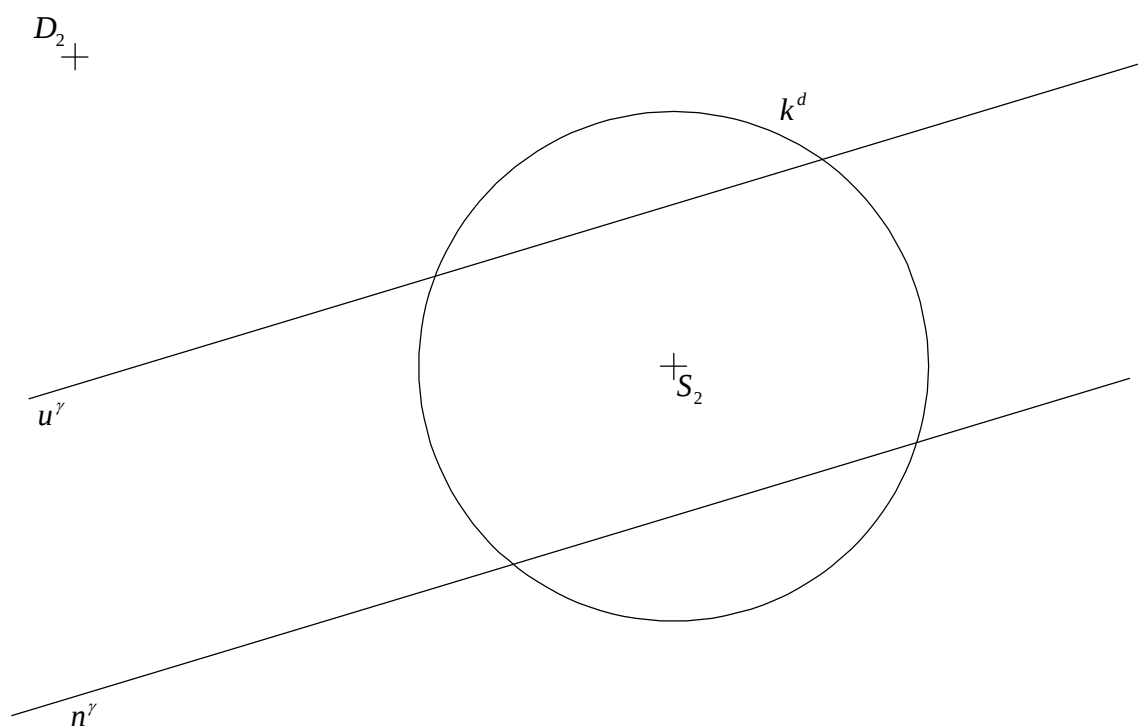
15) Ve středovém promítání určeném k^d sestrojte bodem M přímku m rovnoběžnou s přímkou $a \leftrightarrow AB$.



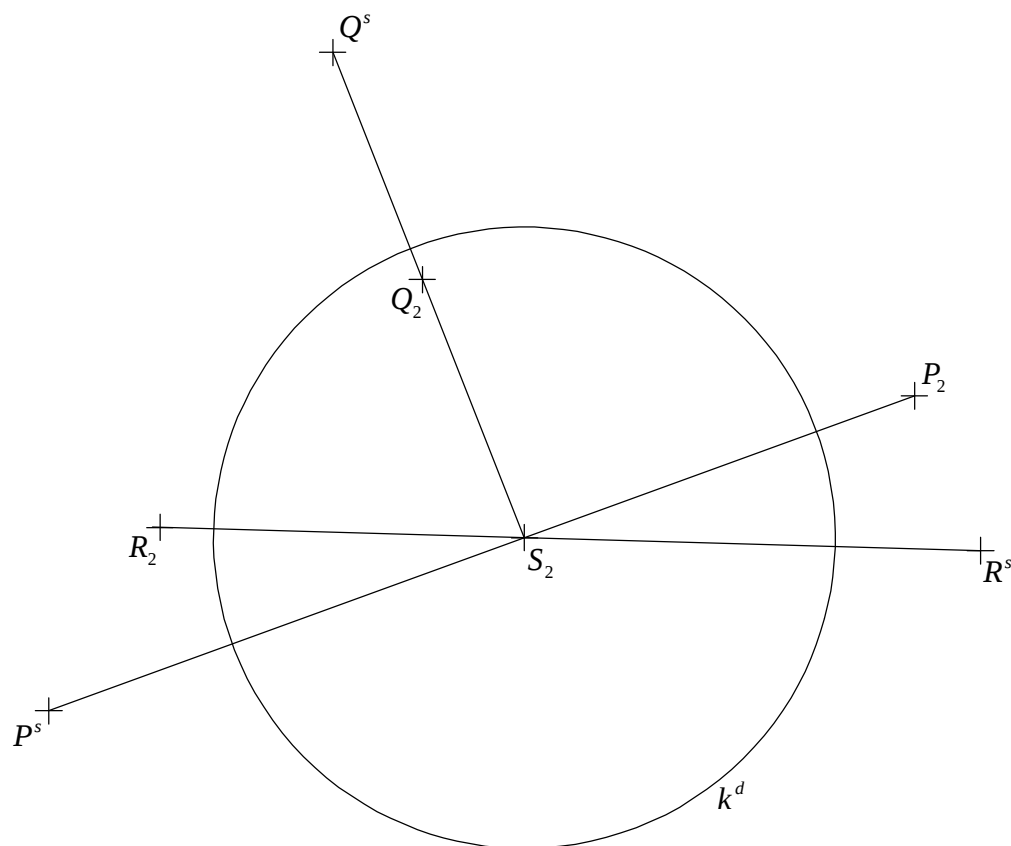
16) Ve středovém promítání určeném k^d rozhodněte o vzájemné poloze přímek a a b . Tvoří-li tyto přímky rovinu α , sestrojte stopu n^α a úběžnici u^α .



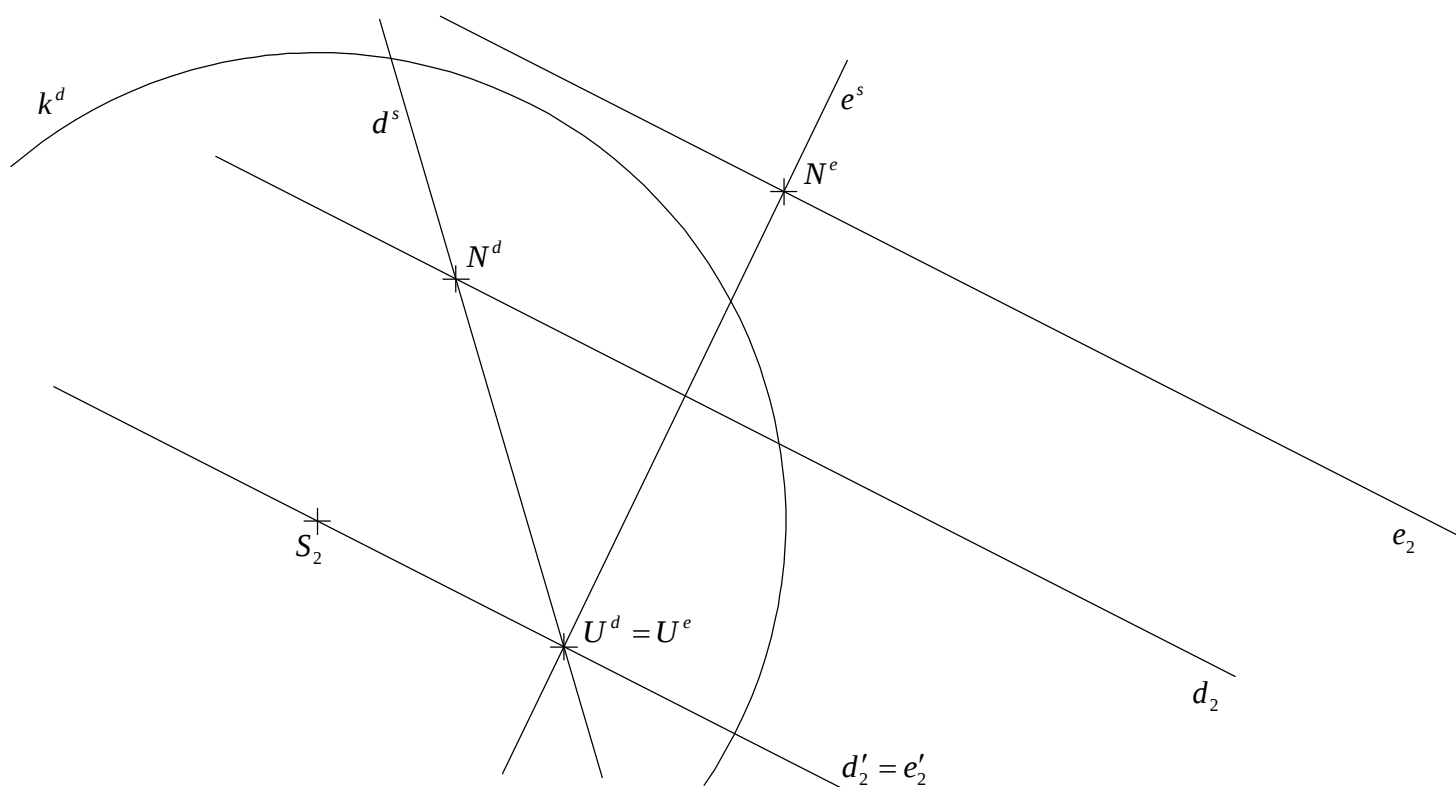
17) Ve středovém promítání určeném k^d je dána rovina γ svou stopou a úběžnicí. Určete odchylku φ roviny γ od průmětny a sestrojte středový průmět bodu D^s tak, aby ležel v rovině γ , znáte-li jeho pravoúhlý průmět D_2 .



18) Ve středovém promítání určeném k^d sestrojte stopu a úběžnici roviny $\rho = (PQR)$.



19) Ve středovém promítání určeném k^d sestrojte stopu a úběžnici roviny δ , $d, e \subset \delta$.

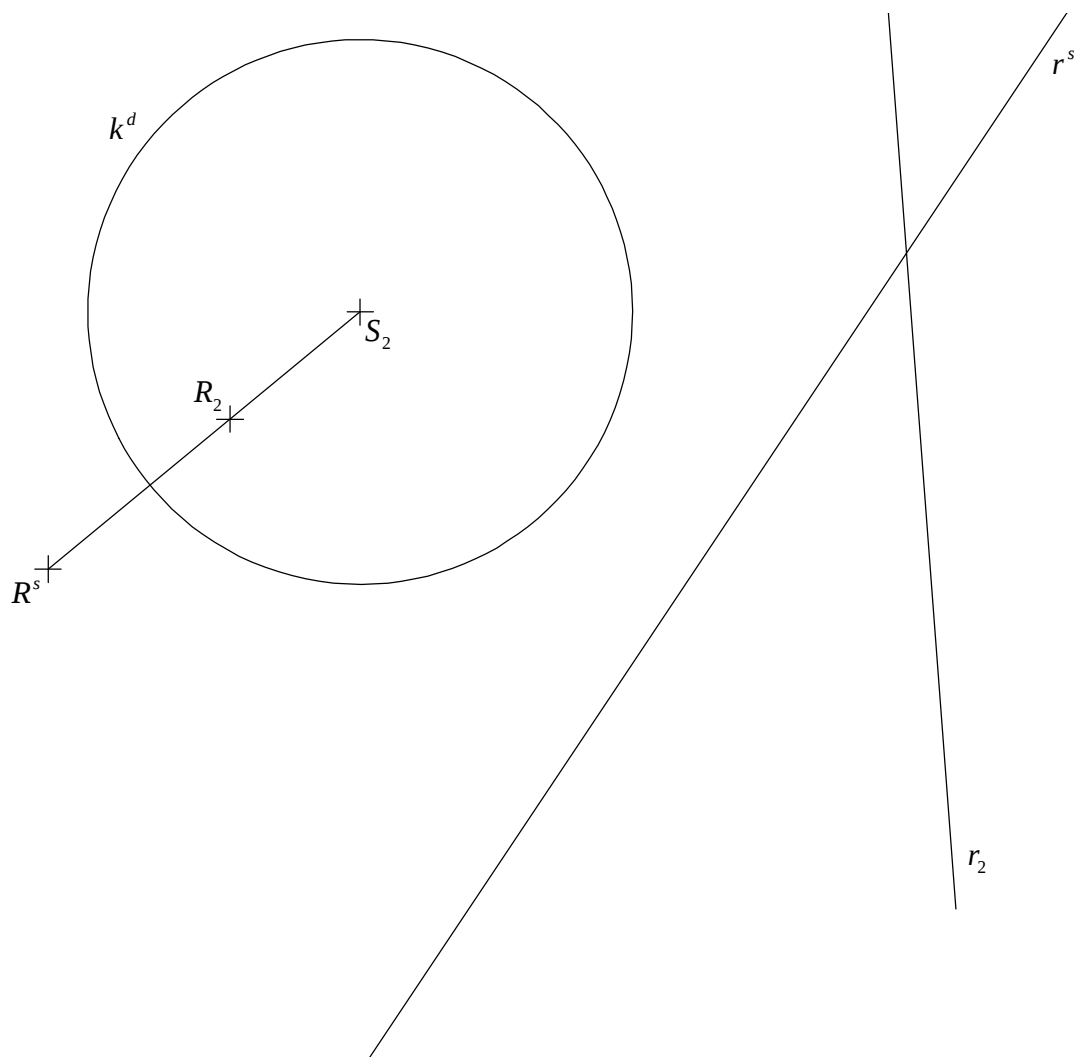


20) A4 na výšku, $O = [11; 11]$, pravotočivá soustava souřadnic

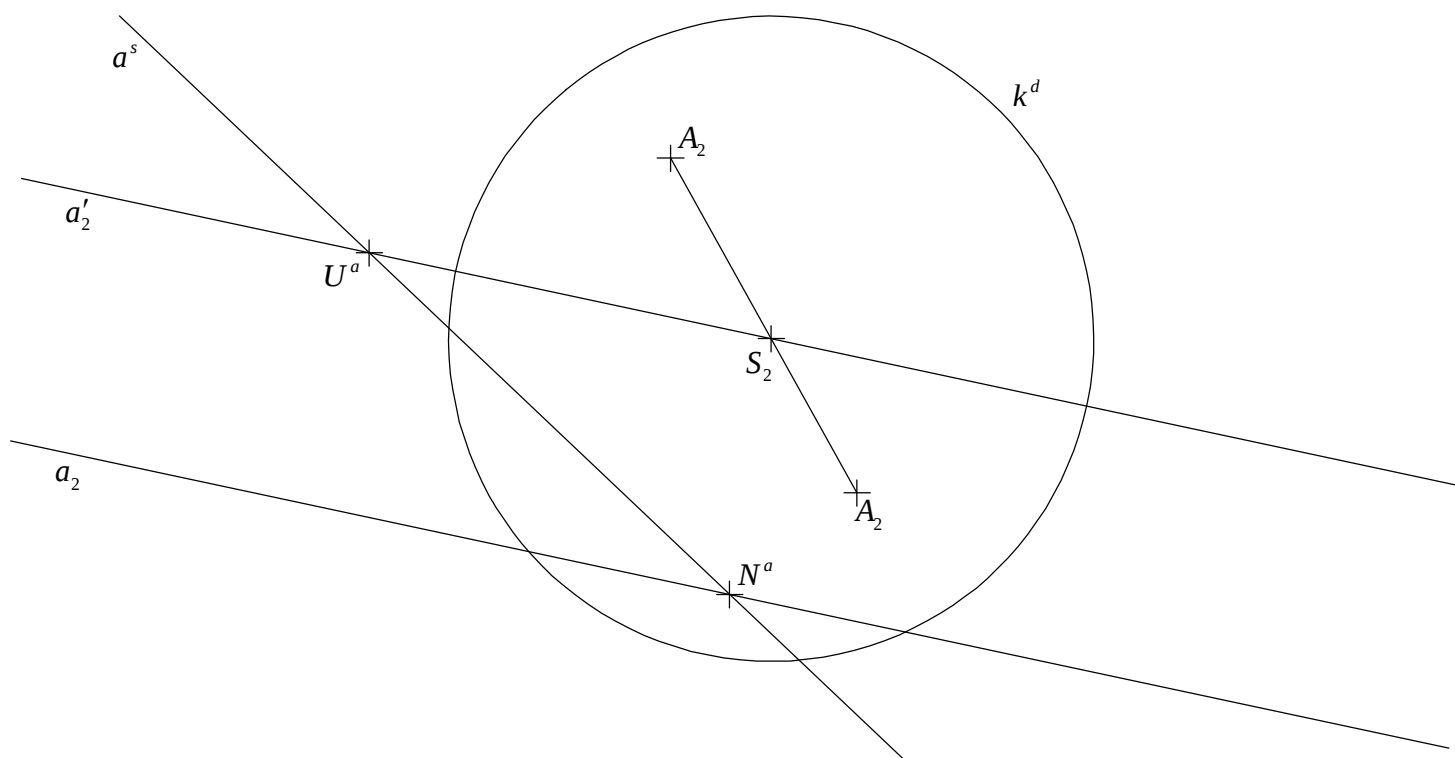
Ve středovém promítání se středem $S = [0; 5; 7]$ sestrojte stopu a úběžnici roviny $\alpha = (ABC)$.

$A = [2; 2; 4]$, $B = [-5; -6; 2]$, $C = [3; -2; 9]$

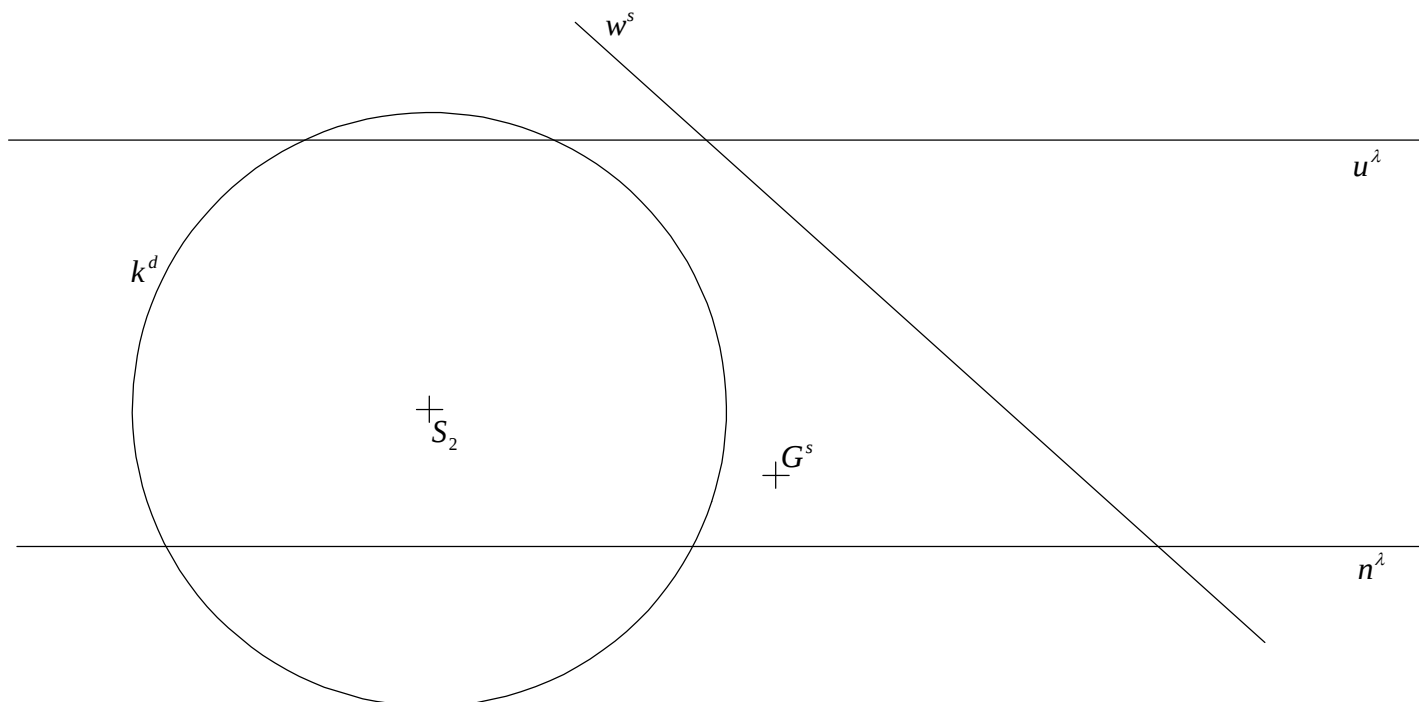
21) Ve středovém promítání určeném k^d sestrojte stopu a úběžnici roviny δ určené bodem R a přímkou r .



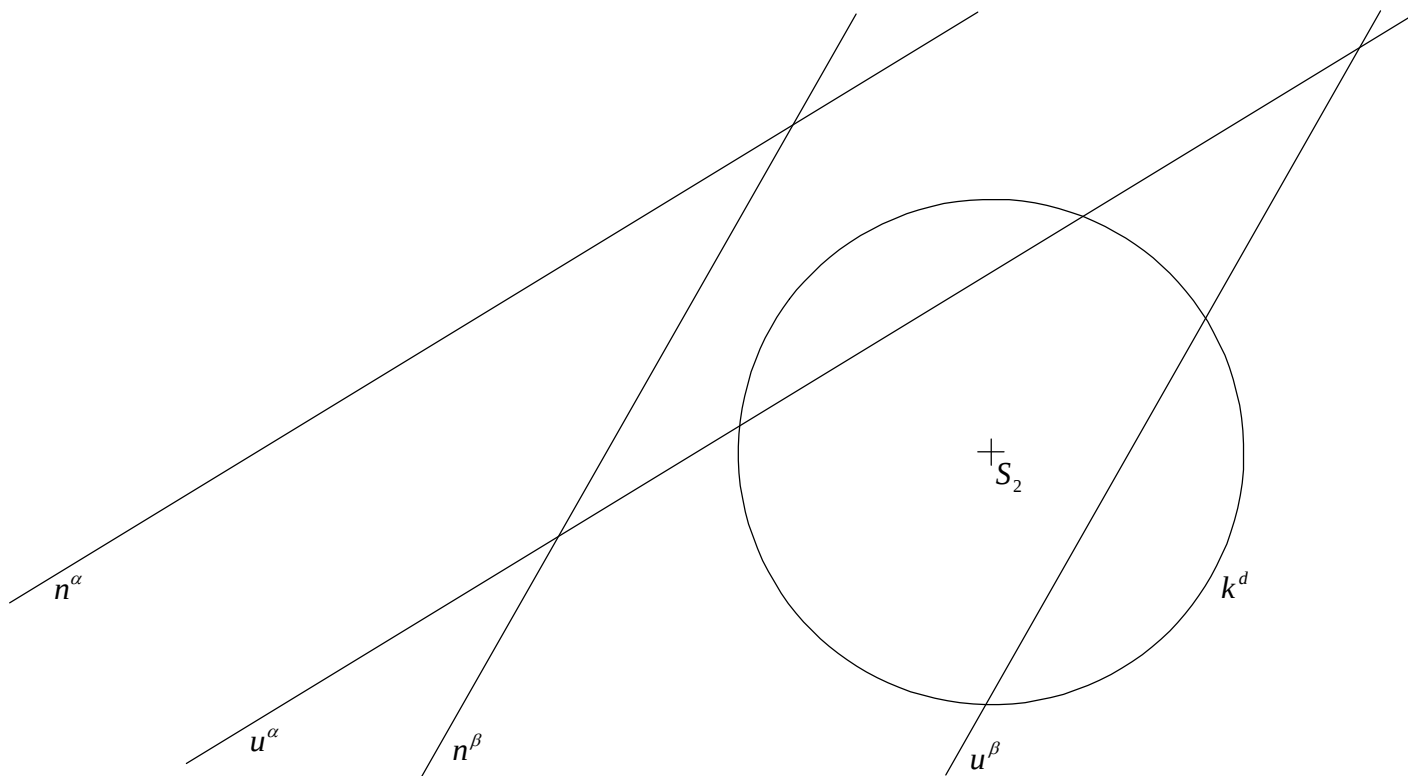
22) Ve středovém promítání určeném k^d sestrojte stopu a úběžnici roviny α určené bodem A a přímkou a .



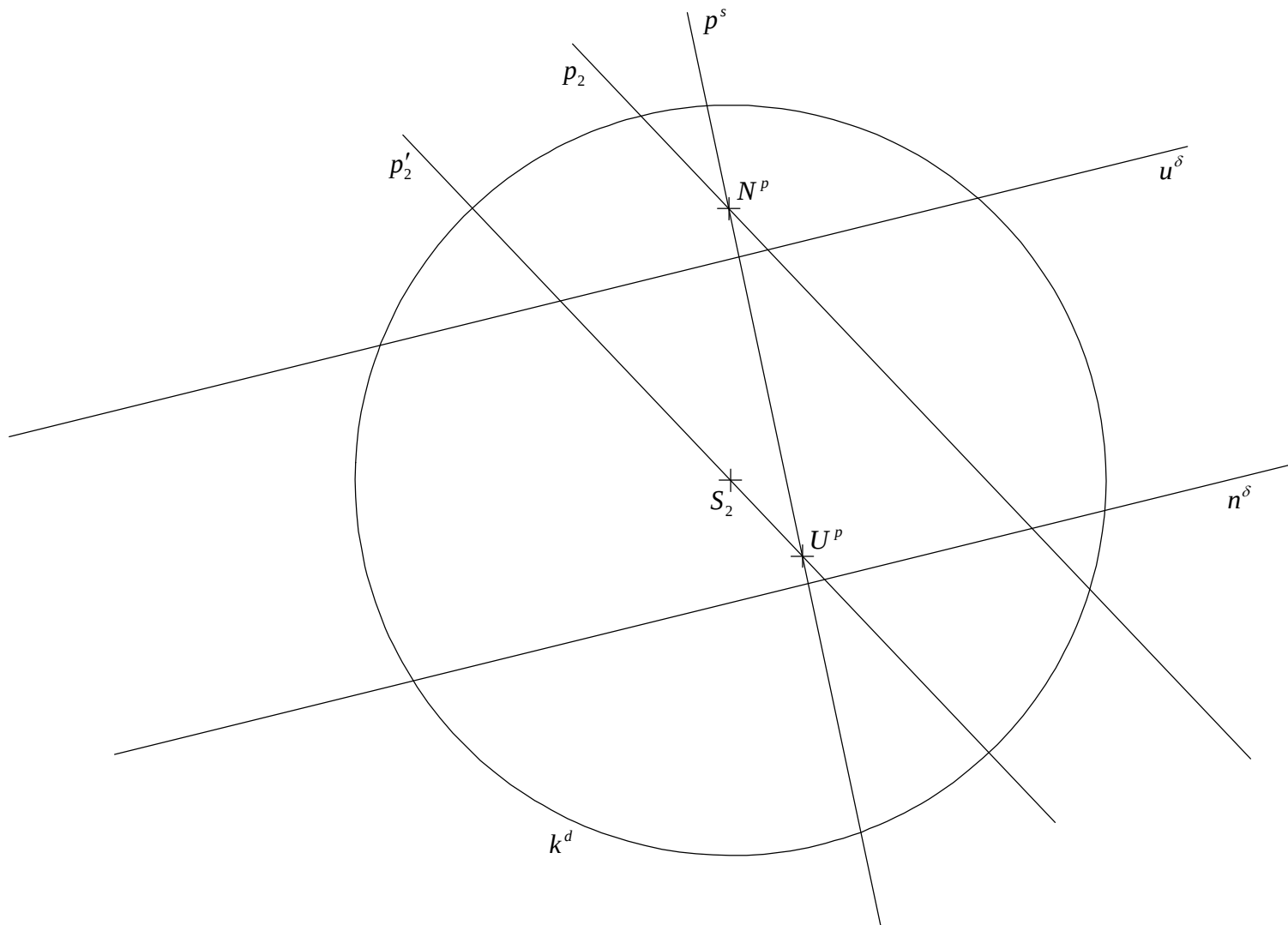
22) Ve středovém promítání určeném k^d sestrojte pravoúhlý průmět bodu $G \in \lambda$. Určete odchylku roviny λ od průmětny. Sestrojte chybějící průměty přímky w tak, aby $w \subset \lambda$.



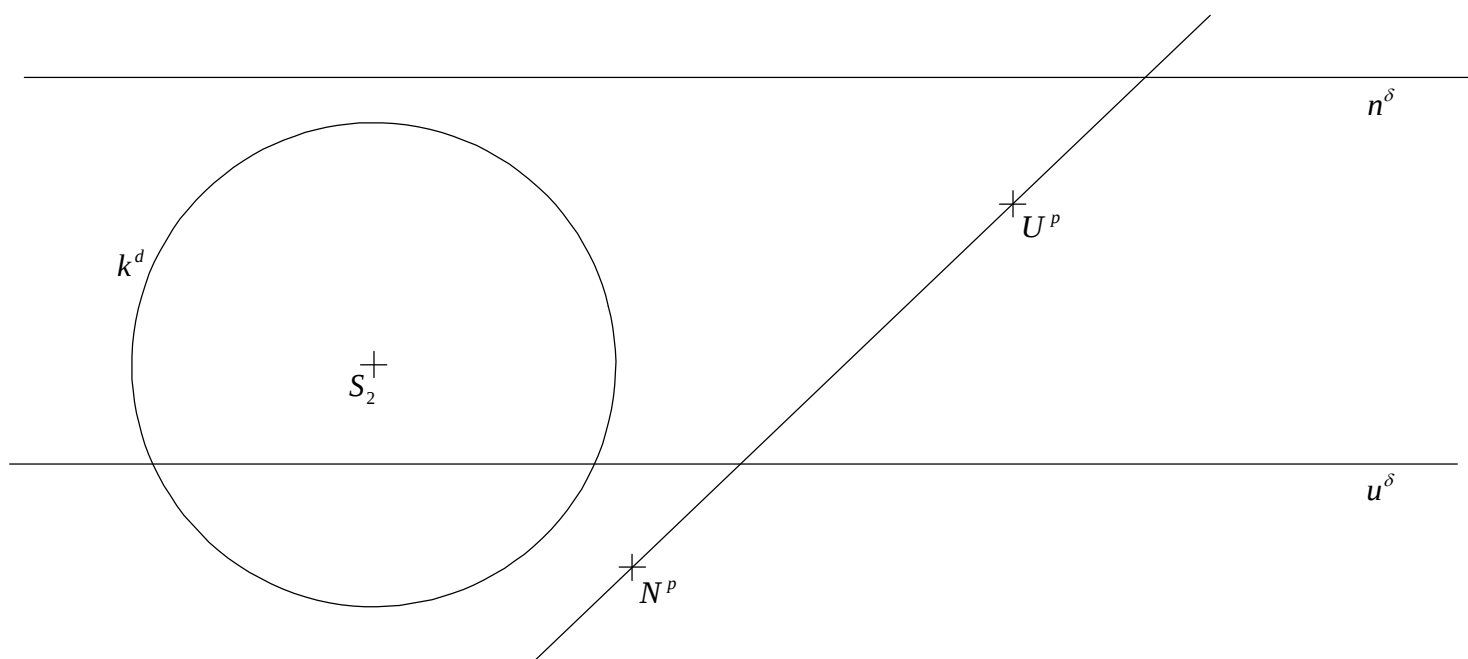
23) Ve středovém promítání určeném k^d sestrojte průsečnici q rovin α a β a určete odchylku φ průsečnice q od průmětny.



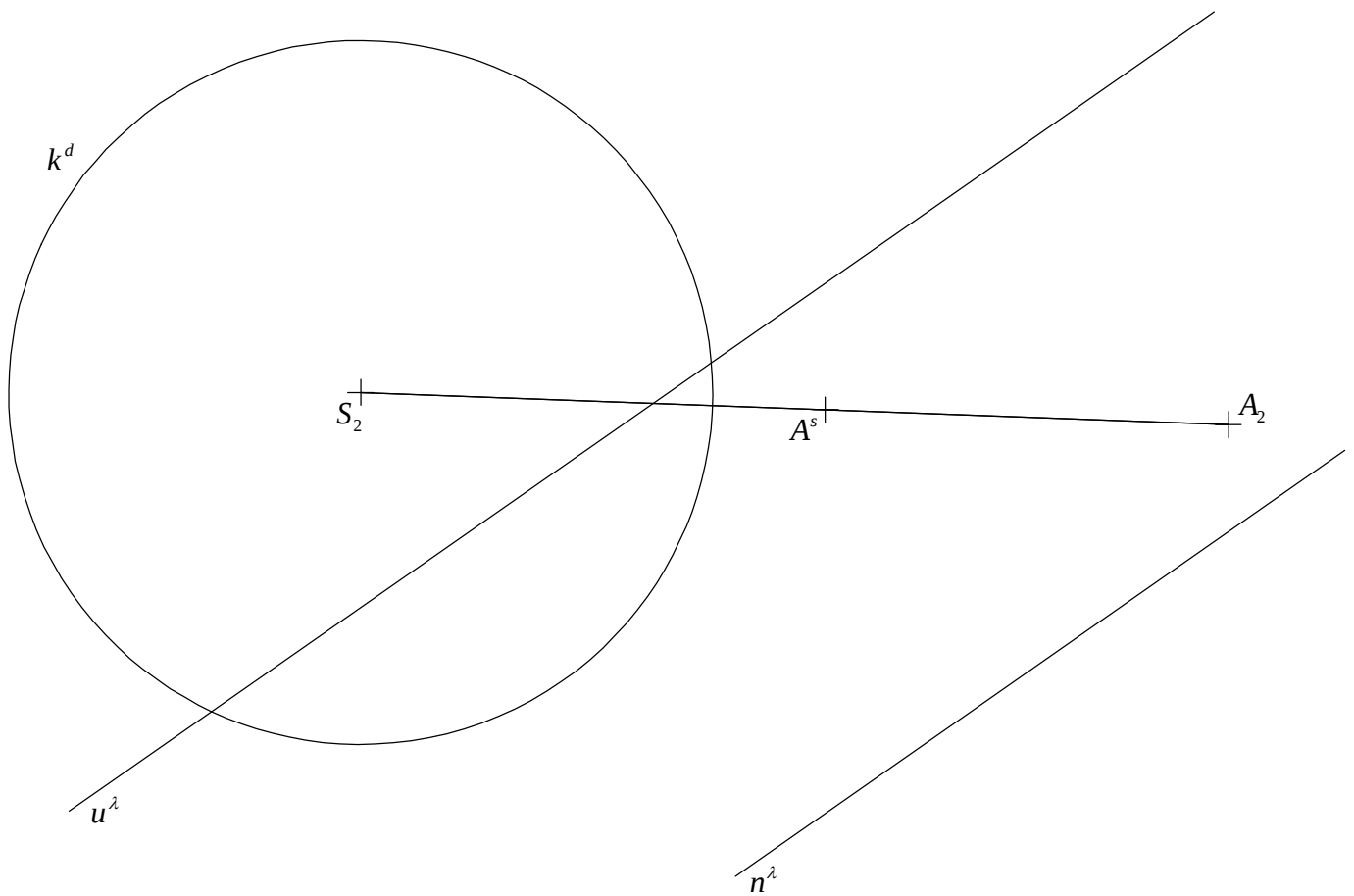
24) Ve středovém promítání určeném k^d sestrojte průsečík R přímky p a roviny δ .



25) Ve středovém promítání určeném k^d sestrojte průsečík R přímky p a roviny δ .



26) Ve středovém promítání určeném k^d sestrojte rovinu α rovnoběžnou s rovinou λ procházející bodem A.



27) Ve středovém promítání určeném $S = [-2; 5; 5]$ je dána rovina $\alpha = (Aa)$. Sestrojte odchylku φ roviny α od průmětny. $N^a = [-7; ?; 2]$, $U^a = [1; ?; 4]$, $A = [-4; 2; 7]$

