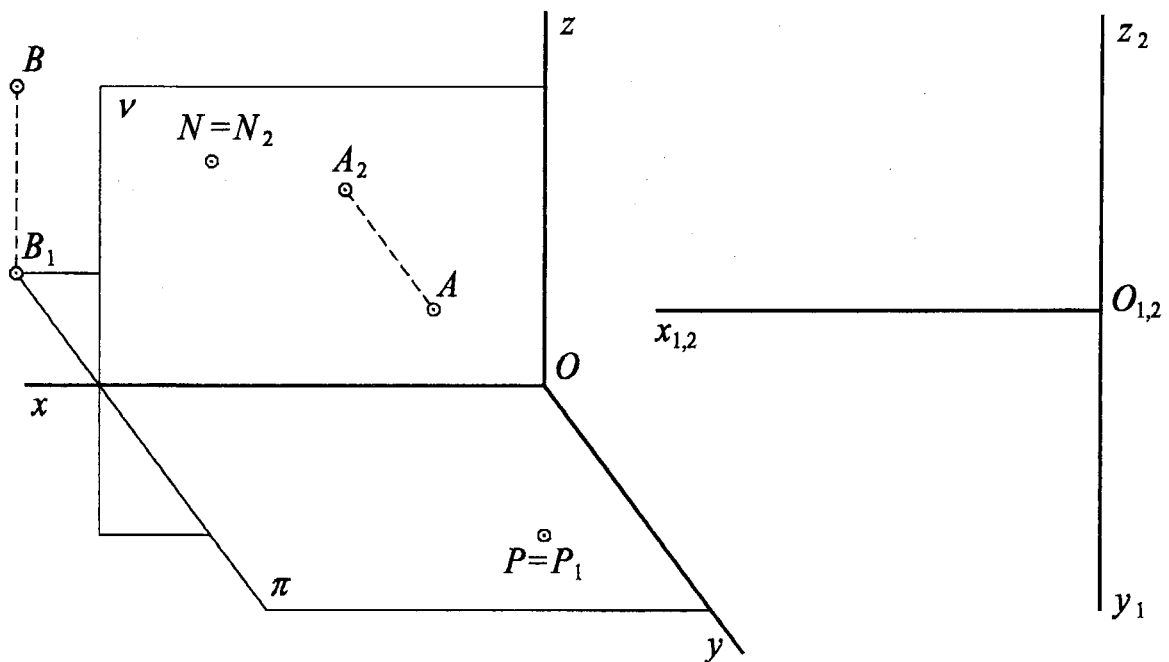
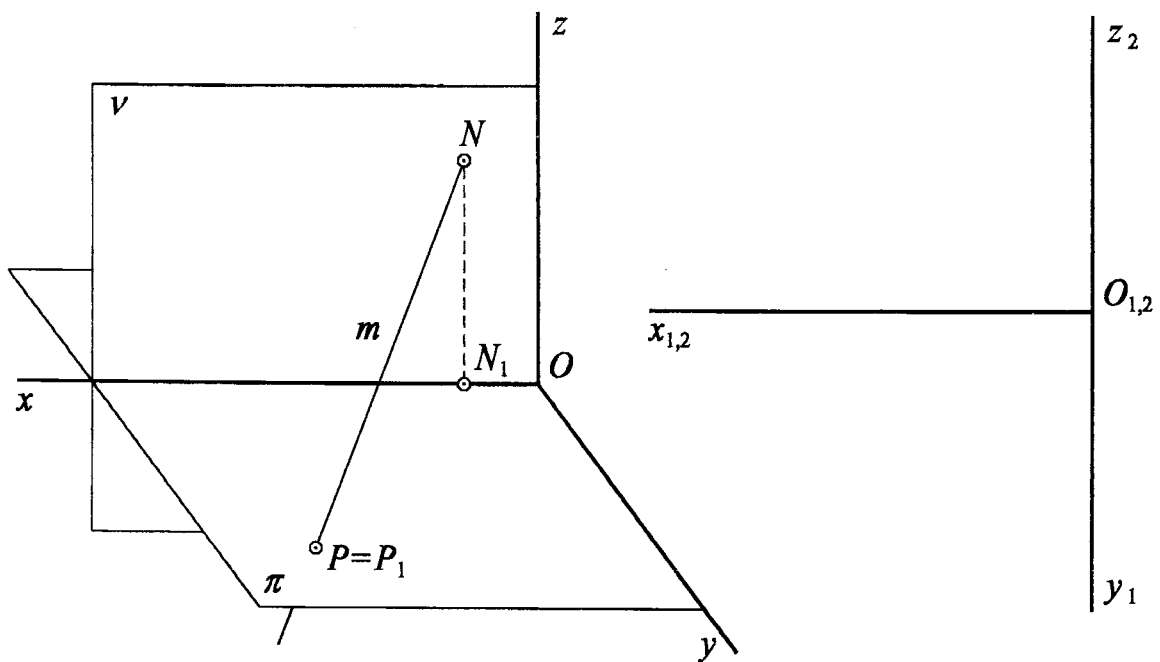


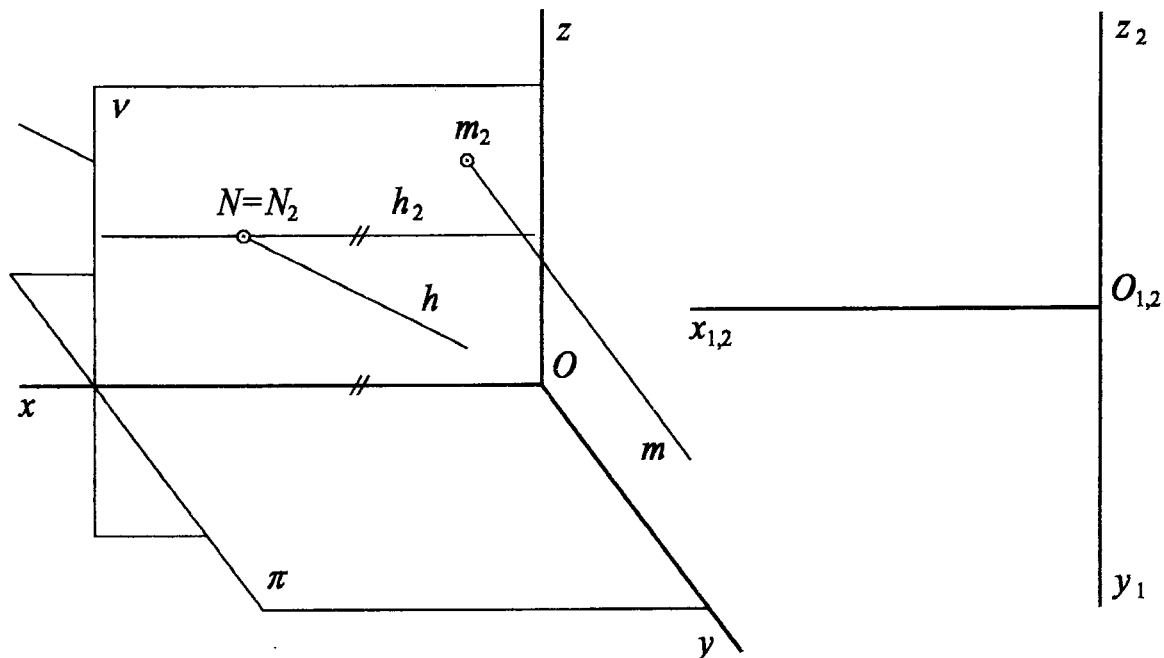
- a) Ve volné projekci doplňte chybějící průměty bodů A , B , P , N . Body A , B , P , N zobrazte v Mongeově promítání sruženými průměty, souřadnice odhadněte.



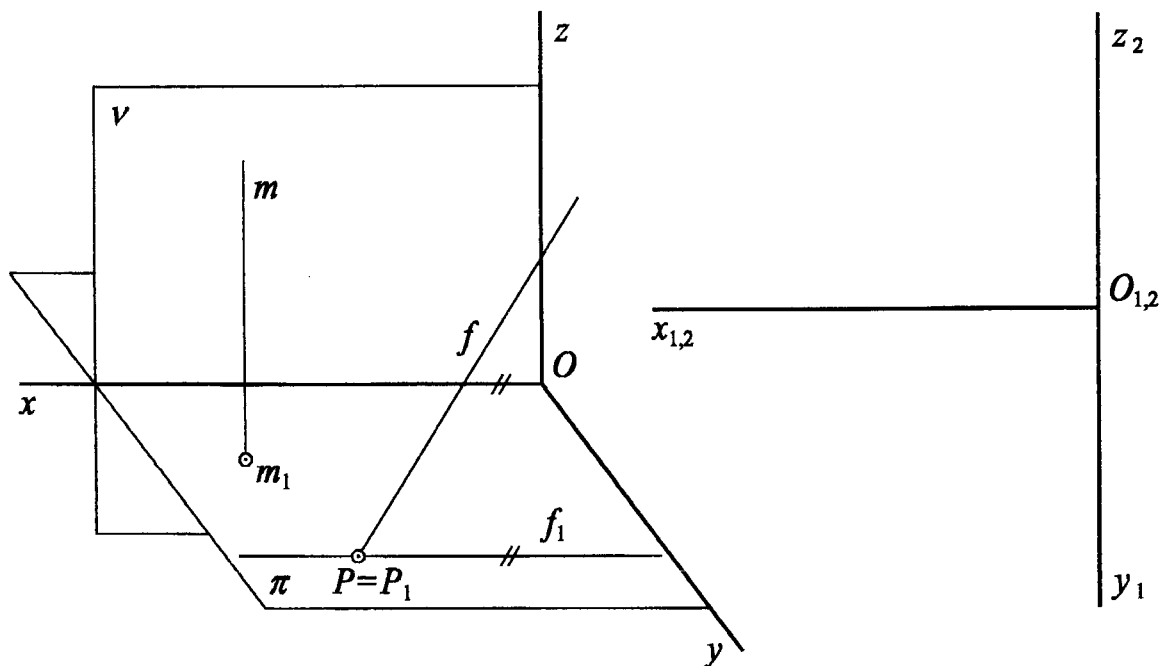
- b) Ve volné projekci doplňte půdorys a nárys přímky $m = PN$. Přímku m a body P , N zobrazte v Mongeově promítání sruženými průměty, souřadnice odhadněte.



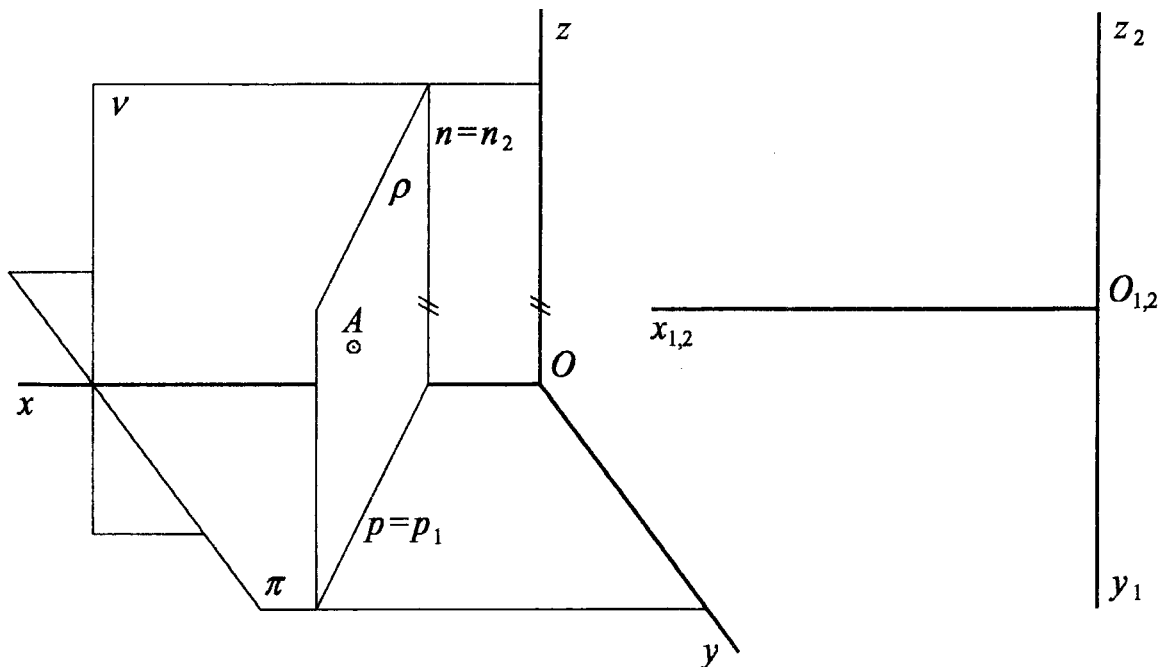
- a) Ve volné projekci doplňte půdorys bodu N a půdorysy přímek h, m . Bod N a přímky h, m zobrazte v Mongeově promítání sdruženými průměty, souřadnice odhadněte.



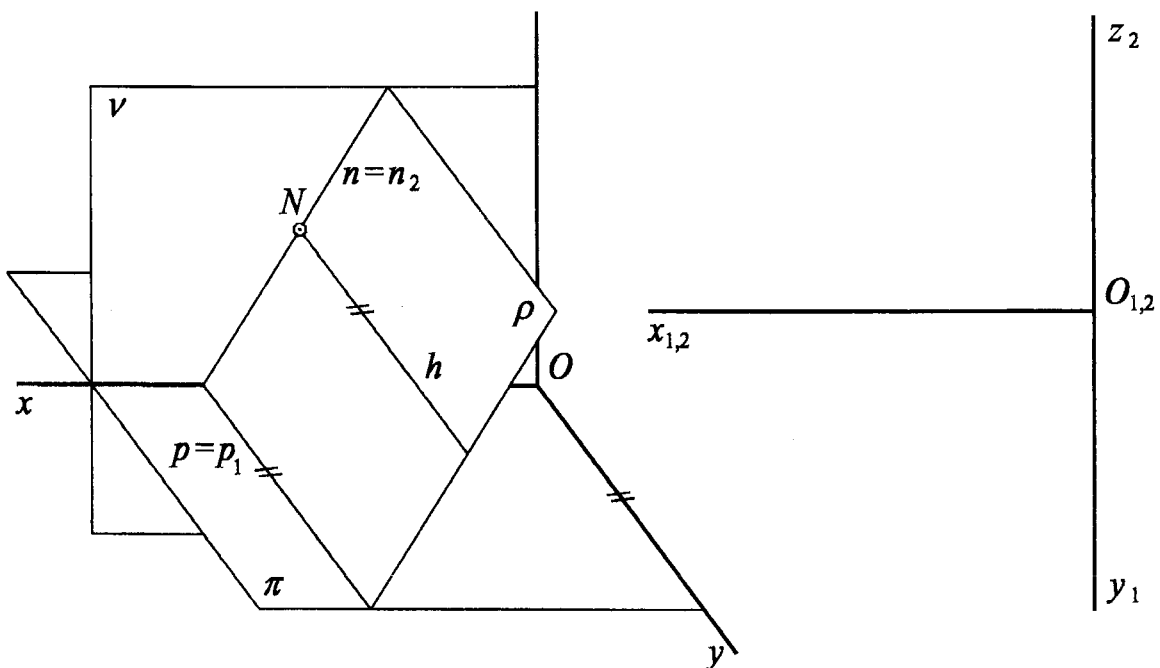
- b) Ve volné projekci doplňte nárys bodu P a nárysy přímek f, m . Bod P a přímky f, m zobrazte v Mongeově promítání sdruženými průměty, souřadnice odhadněte.



- a) Ve volné projekci doplňte půdorys a nárys bodu A , který leží v rovině $\rho = (p, n)$. Bod A a přímky p, n zobrazte v Mongeově promítání sdruženými průměty, souřadnice odhadněte.



- b) Ve volné projekci doplňte půdorys a nárys bodu $N \in n$ a přímky $h \subset \rho, \rho = (p, n), h \parallel p$. Bod N a přímky h, p, n zobrazte v Mongeově promítání sdruženými průměty, souřadnice odhadněte.



MONGEOVO PROMÍTÁNÍ

LIST 5

Sestrojte skutečnou velikost úsečky KL .

LIST 6

Sestrojte skutečnou velikost:

- trojúhelníka ABC , který leží v rovině $\alpha \perp \pi$;
- čtyřúhelníka $DEFG$, který leží v rovině $\beta \perp v$.

LIST 7

- V rovině $\alpha \perp \pi$ sestrojte čtverec $ABCD$, je-li dána úhlopříčka BD .
- V rovině $\beta \perp v$ sestrojte rovnostranný trojúhelník KLM , je-li dána strana LM . Volte řešení pro $z_K < z_M$.

LIST 8

Bodem M sestrojte kolmici m k rovině ρ . Dále sestrojte průsečík R této kolmice s rovinou ρ .

LIST 9

Bodem A sestrojte rovinu α kolmou k přímce o . Dále sestrojte průsečík S přímky o s rovinou α .

LIST 10

Zobrazte půdorys a nárys kružnice l o středu S a poloměru $r = 20$, která leží v rovině ρ .

LIST 11

Zobrazte kulovou plochu κ , která má střed S . Obrysové kružnice l, m zobrazte v obou průmětech.

- κ má poloměr $r = 30$;
- κ prochází bodem A .

LIST 12

Zobrazte rotační kužel (V, k) , $k \subset \rho$, $k = (S, r)$.

- $r = 30$;
- $r = 30$, výška $v = 60$. Volte řešení pro $z_V > z_S$.

LIST 13

Zobrazte rotační válec s podstavami k, k' a osou o , $k = (S, r)$, $k' = (S', r)$.

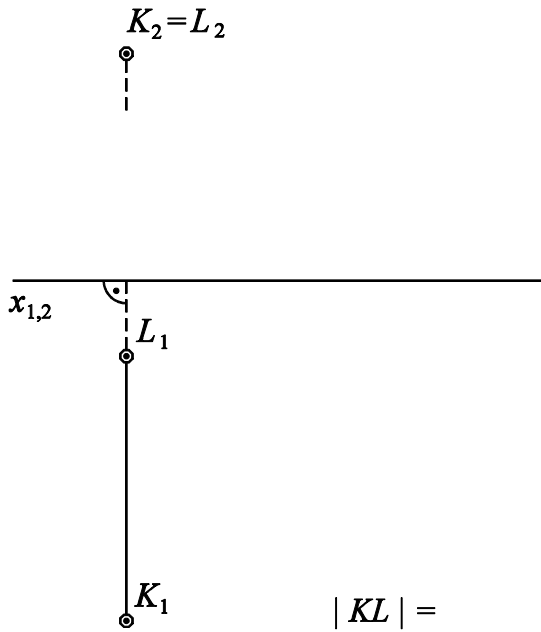
- Dán nárys válce a $o \parallel v$, zobrazte půdorys válce.
- Dáno $o = SS'$ a přímka $p \parallel o$. Na přímce p leží površka válce.

LIST 16

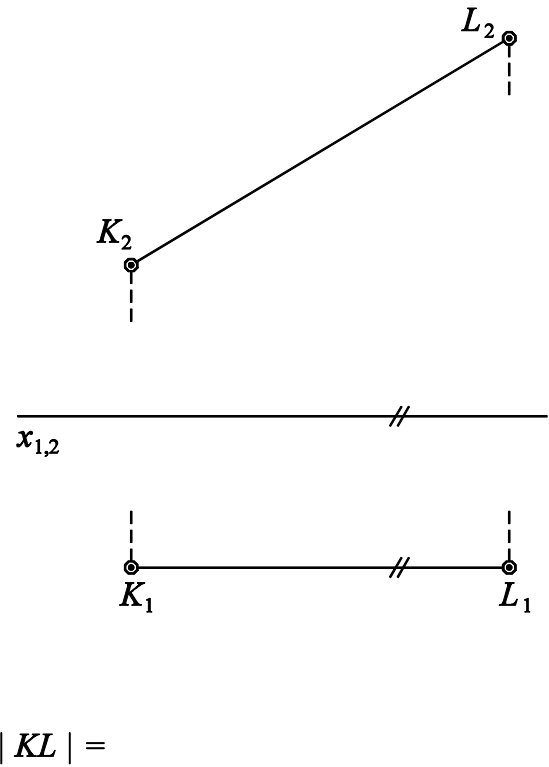
Zobrazte objekt, který se skládá z rotačního válce a pravidelného čtyřbokého hranolu. Obě tělesa mají společnou osu a rovinu jedné podstavy. Válec má středy podstav S a S'' , poloměr $r = 40$. Hranol má středy podstav S a S' , A je vrchol podstavy se středem S .

LIST 5

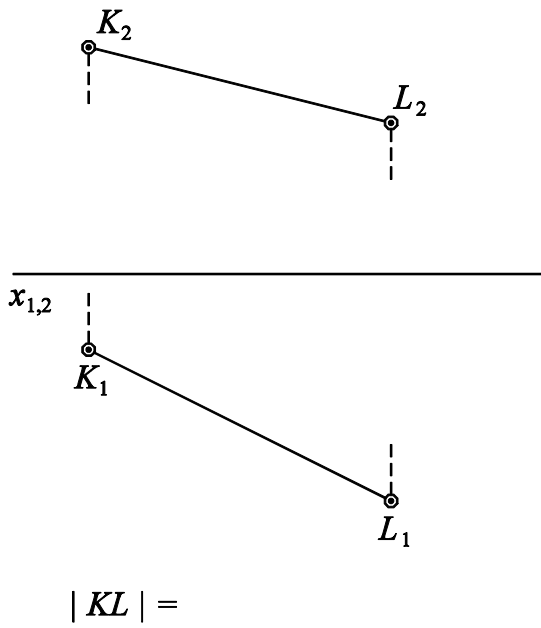
a)



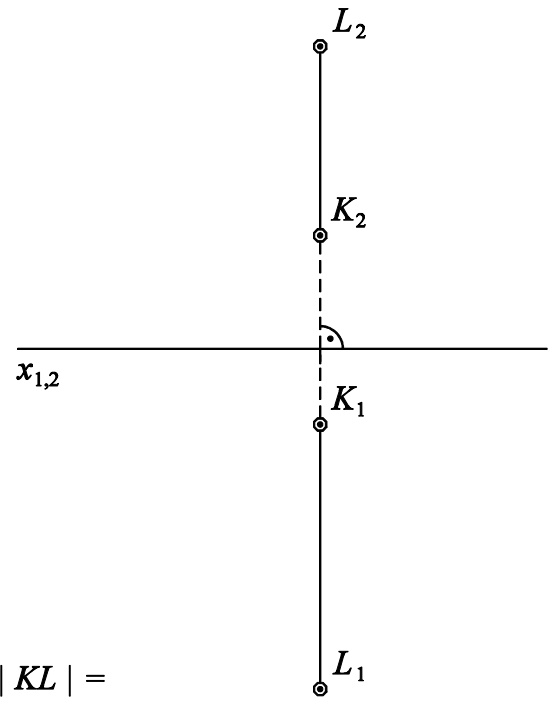
b)



c)

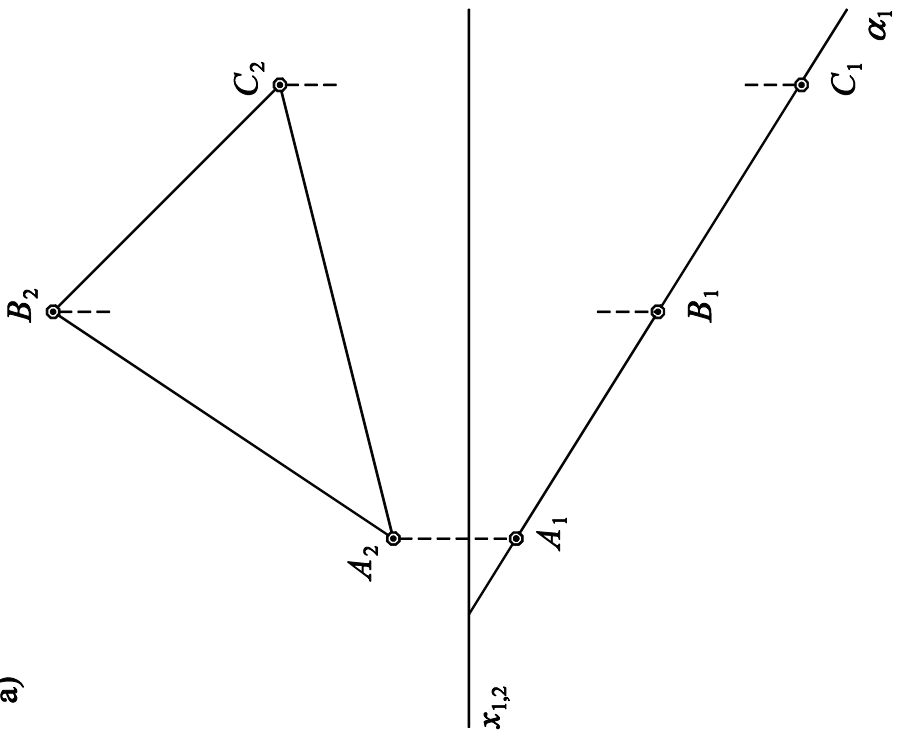


d)

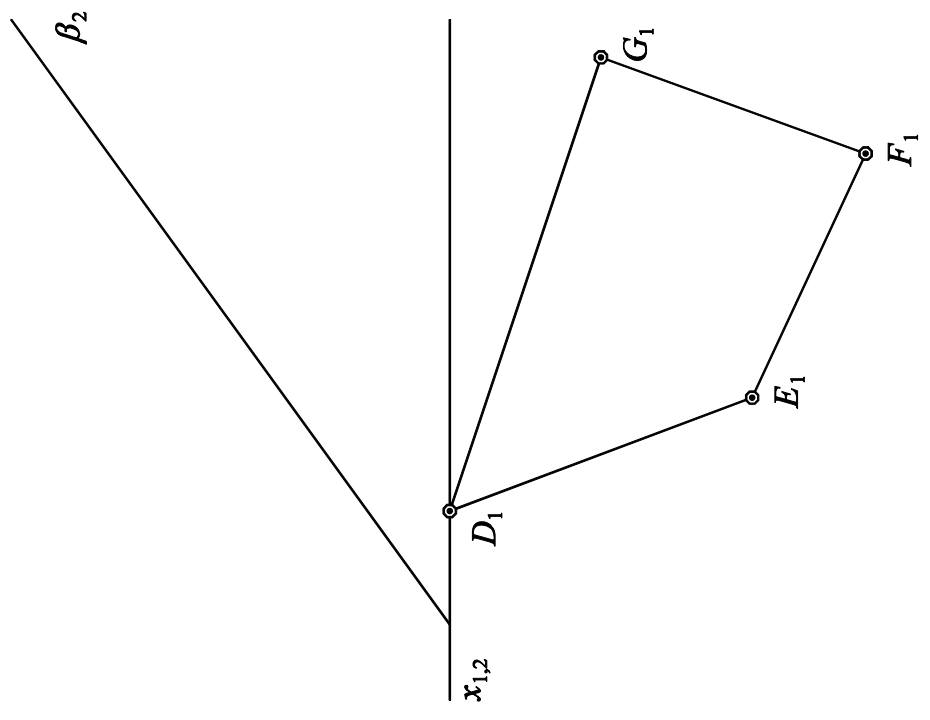


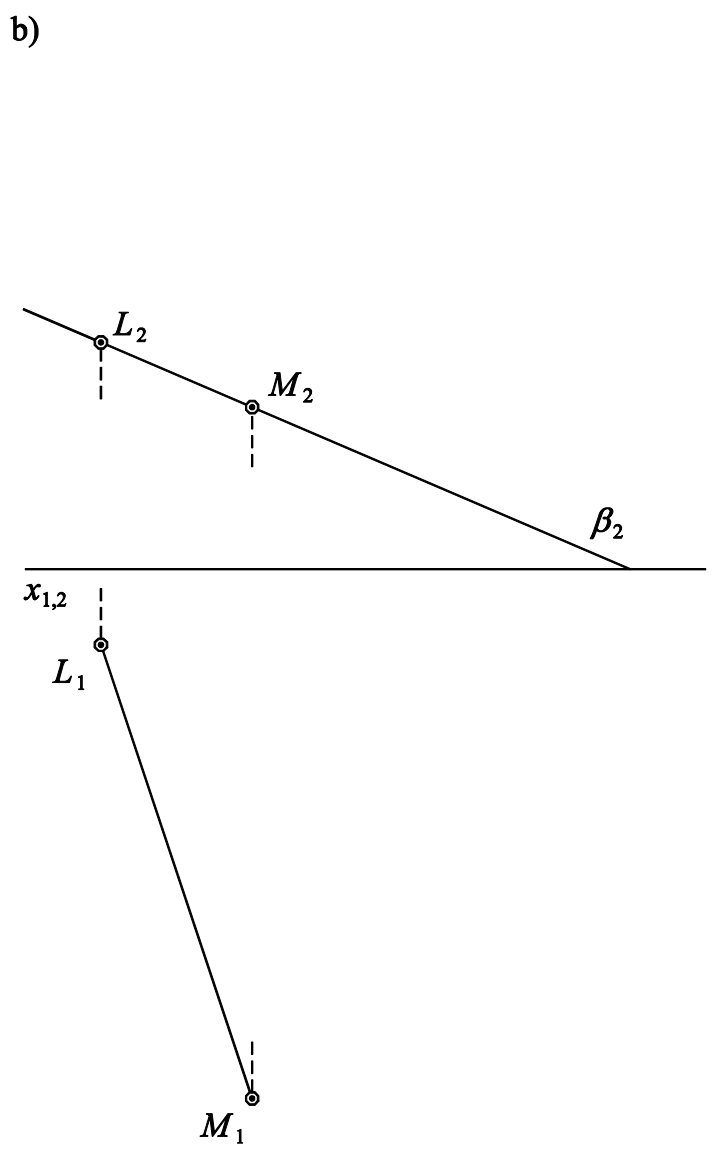
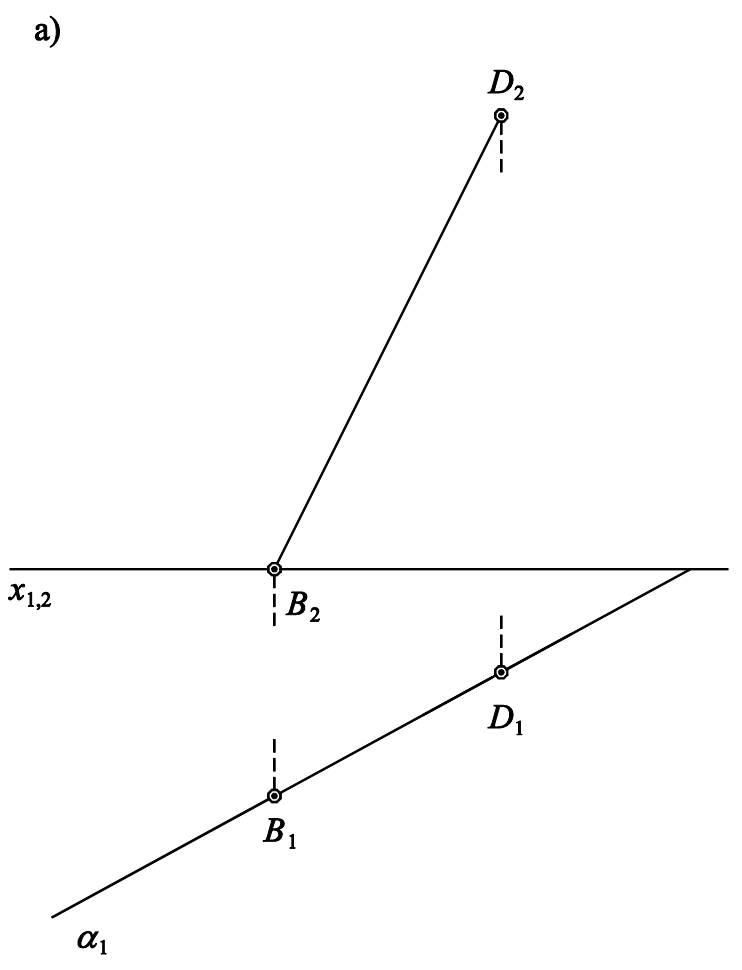
LIST 6

a)



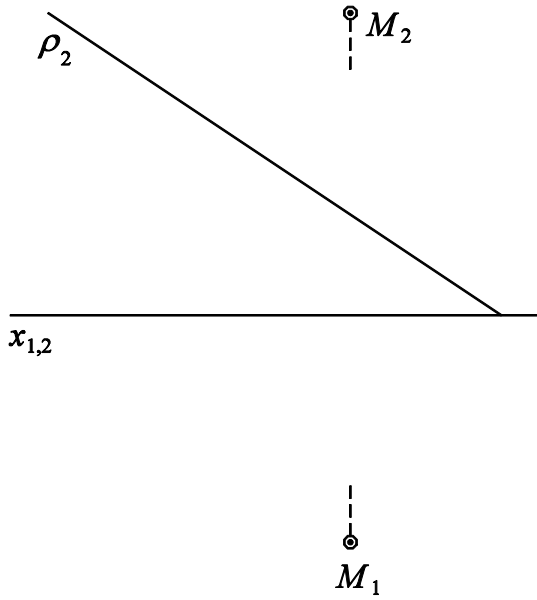
b)



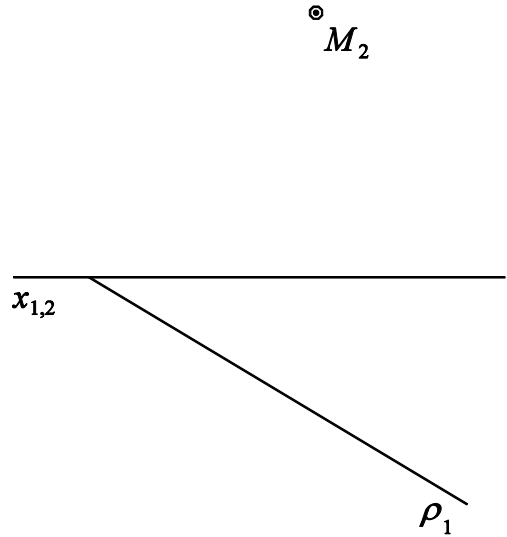


LIST 8

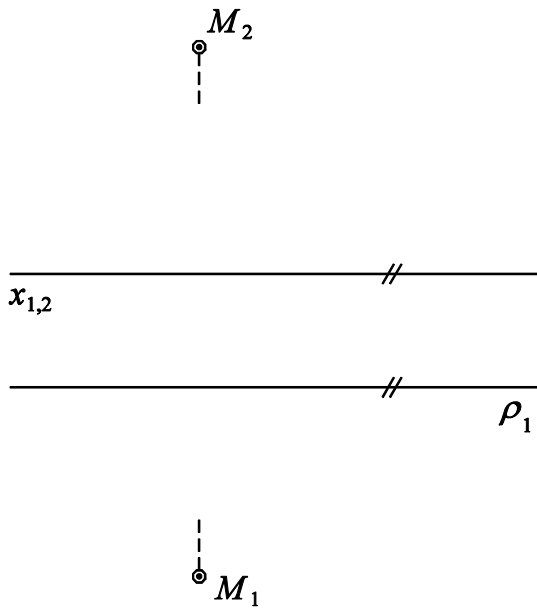
a)



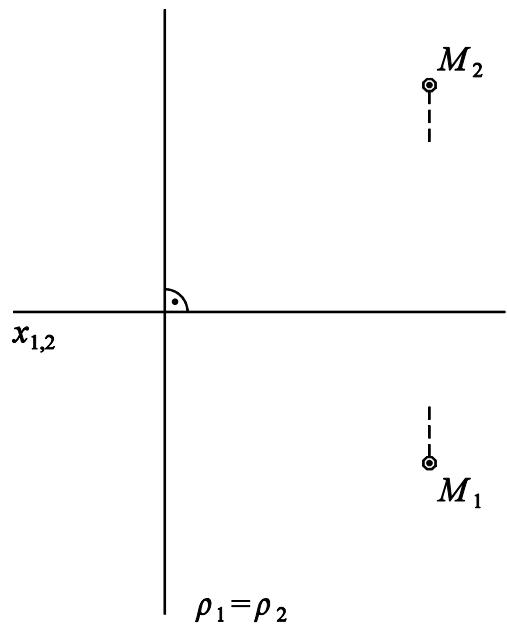
b) $M \in \rho$



c)

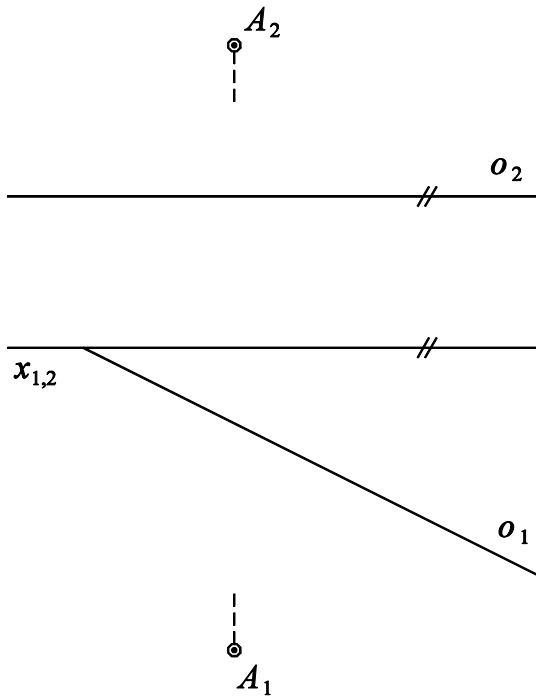


d)

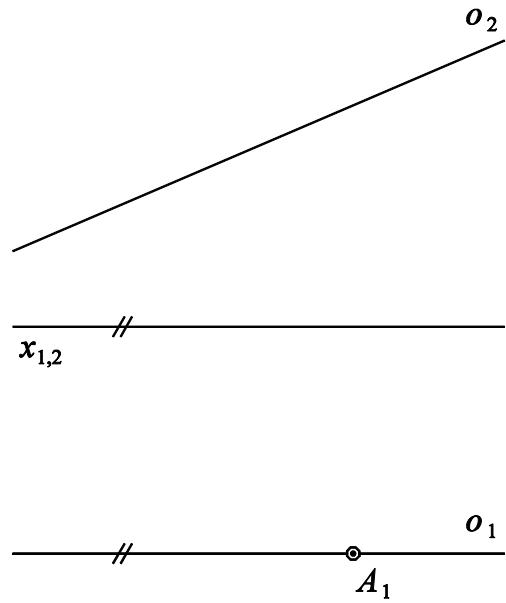


LIST 9

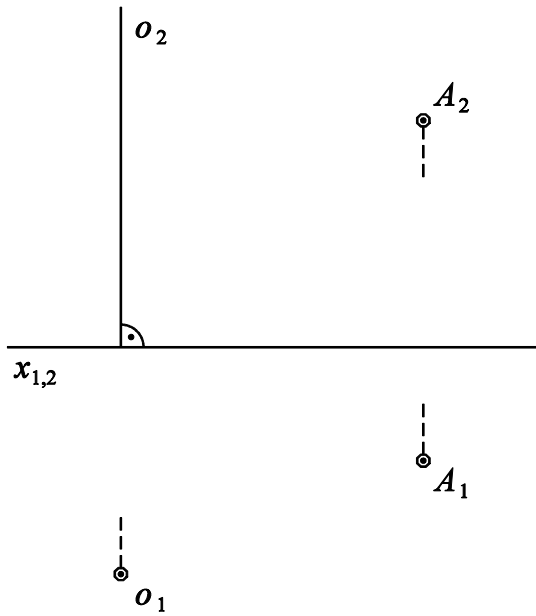
a)



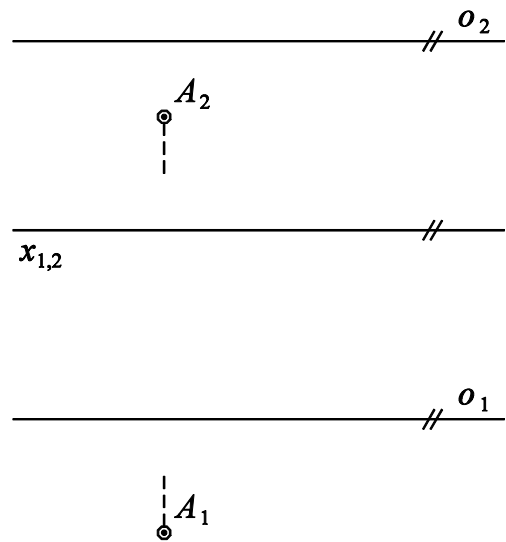
b) $A \in o$



c)

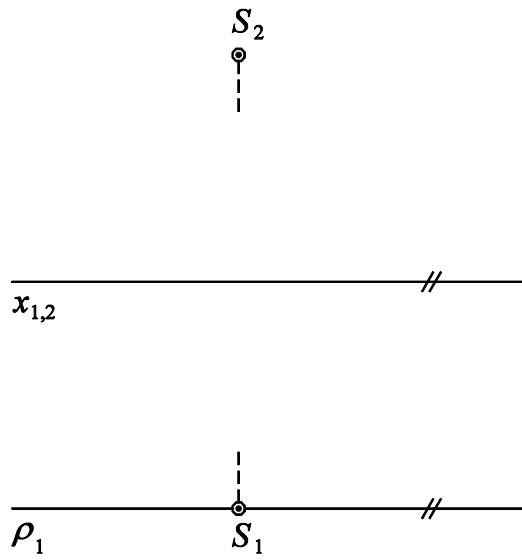


d)

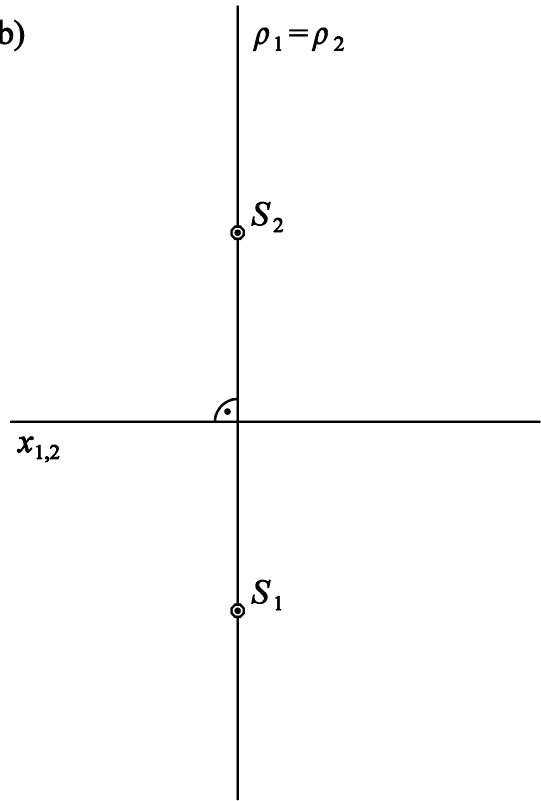


LIST 10

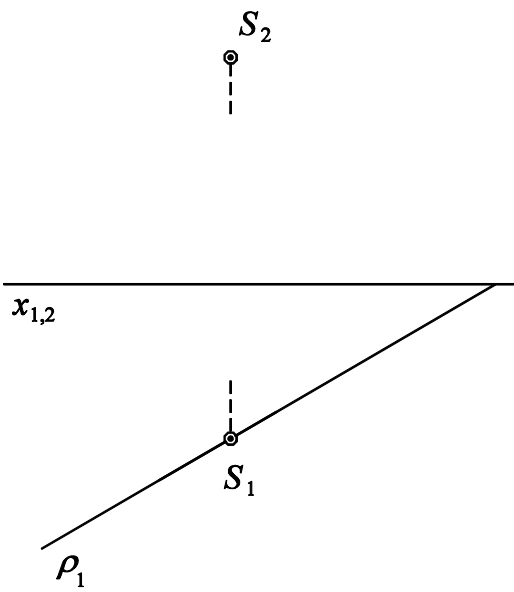
a)



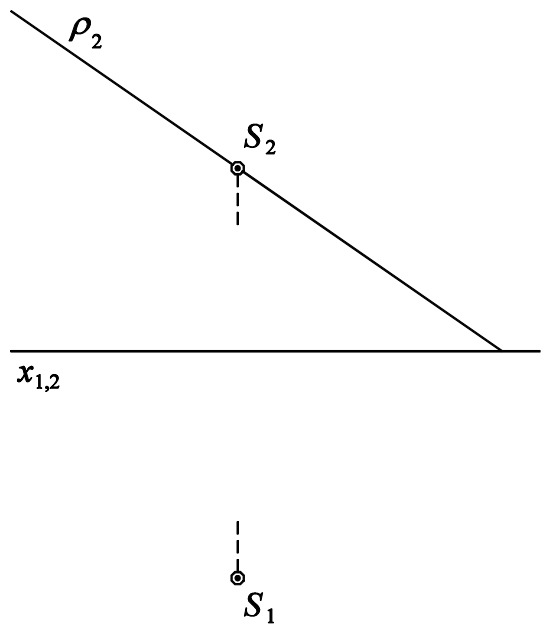
b)



c)



d)



LIST 11

a)

S_2

$x_{1,2}$

S_1

b)

S_2

A_2

$x_{1,2}$

A_1

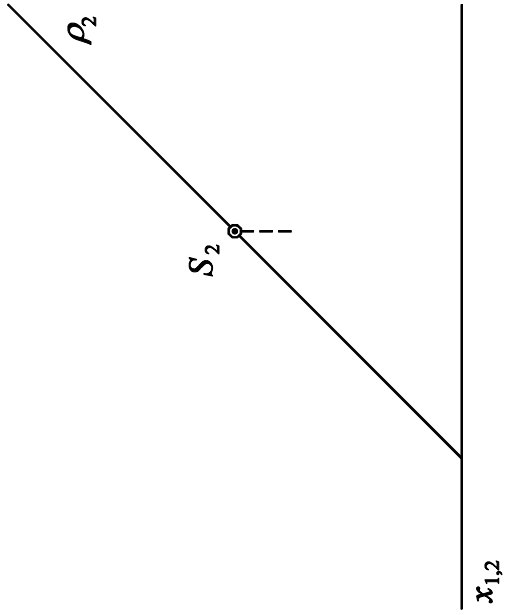
S_1

LIST 12

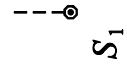
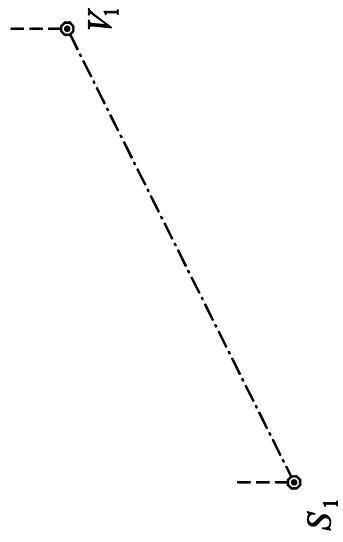
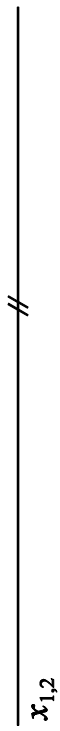
a)



b)



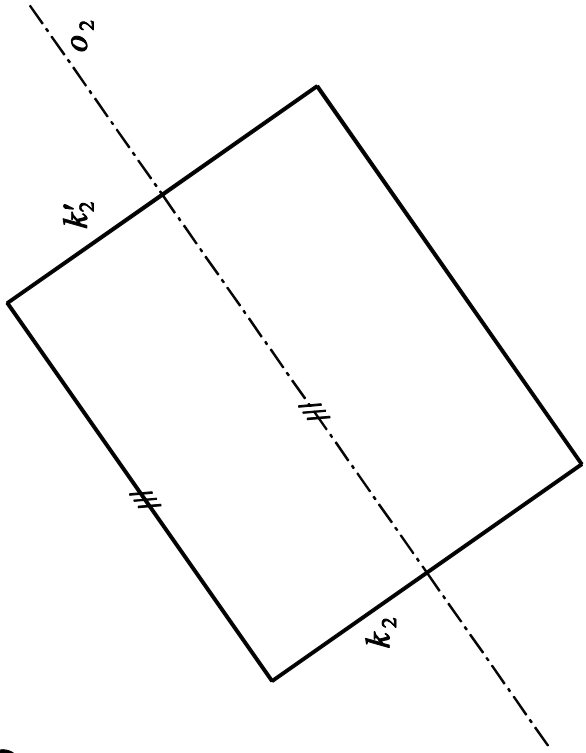
x_{12}



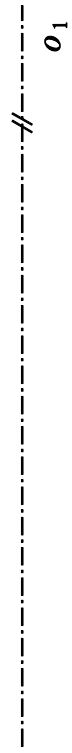
x_{12}

LIST 13

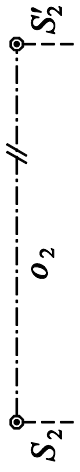
a)



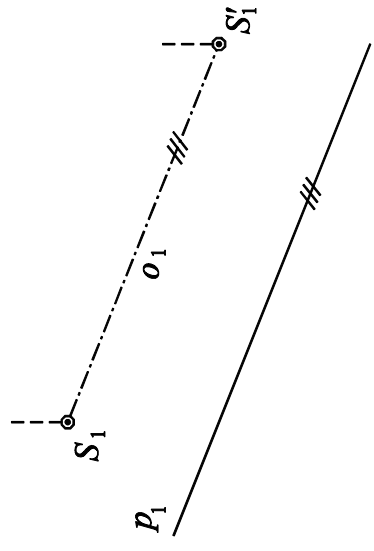
$x_{1,2}$



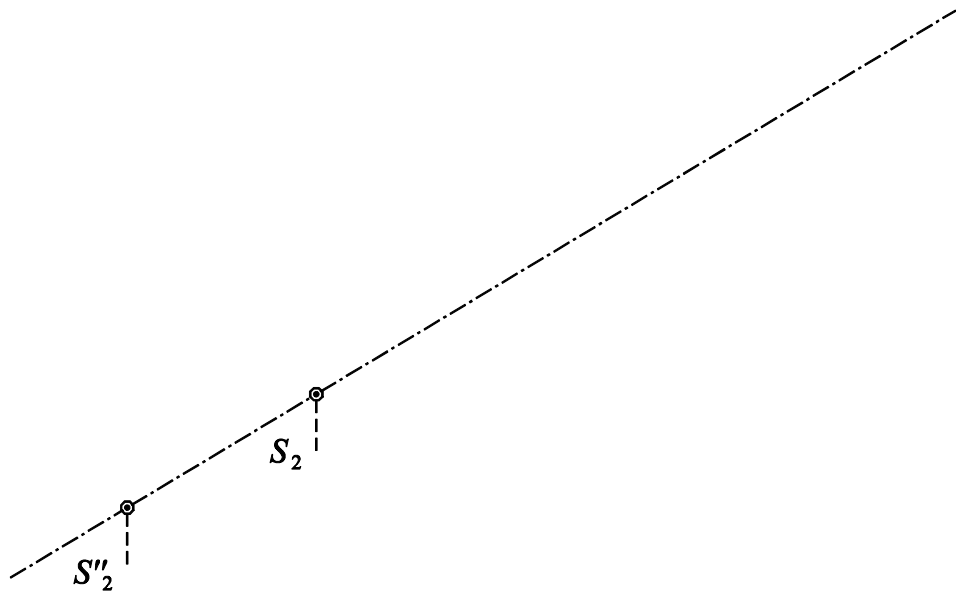
b)



$x_{1,2}$

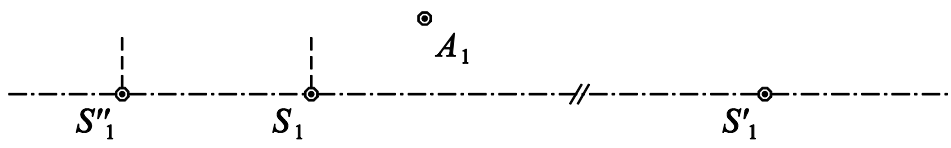


LIST 16



$x_{1,2}$

$//$



A_1

S''_1

S_1

S'_1

$//$