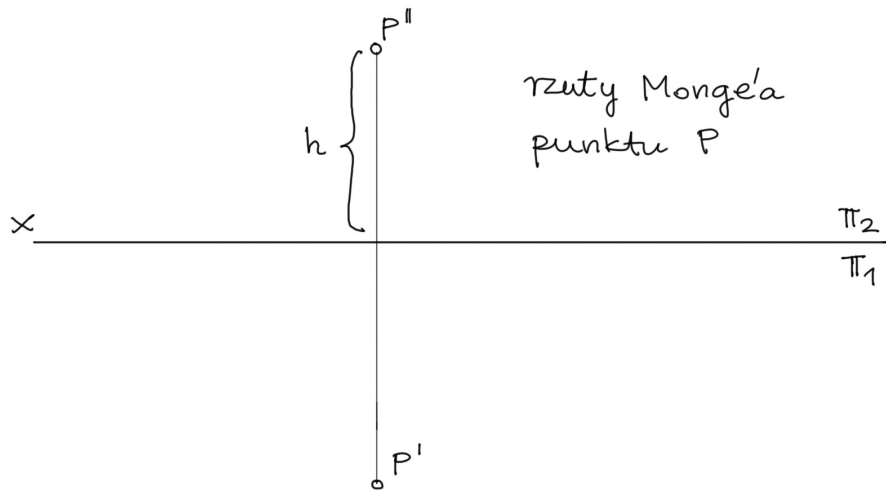


RZUT CECHOWANY - WPROWADZENIE



Wykład 6
14 XI 2022

1. Punkt



rzuty Monge'a
punktu P



rzut cechowany
punktu P

$1j$ - jednostka

$P'(h)$

$\pi_1 \equiv \pi$

π_2 - nie ma

h - cecha punktu P

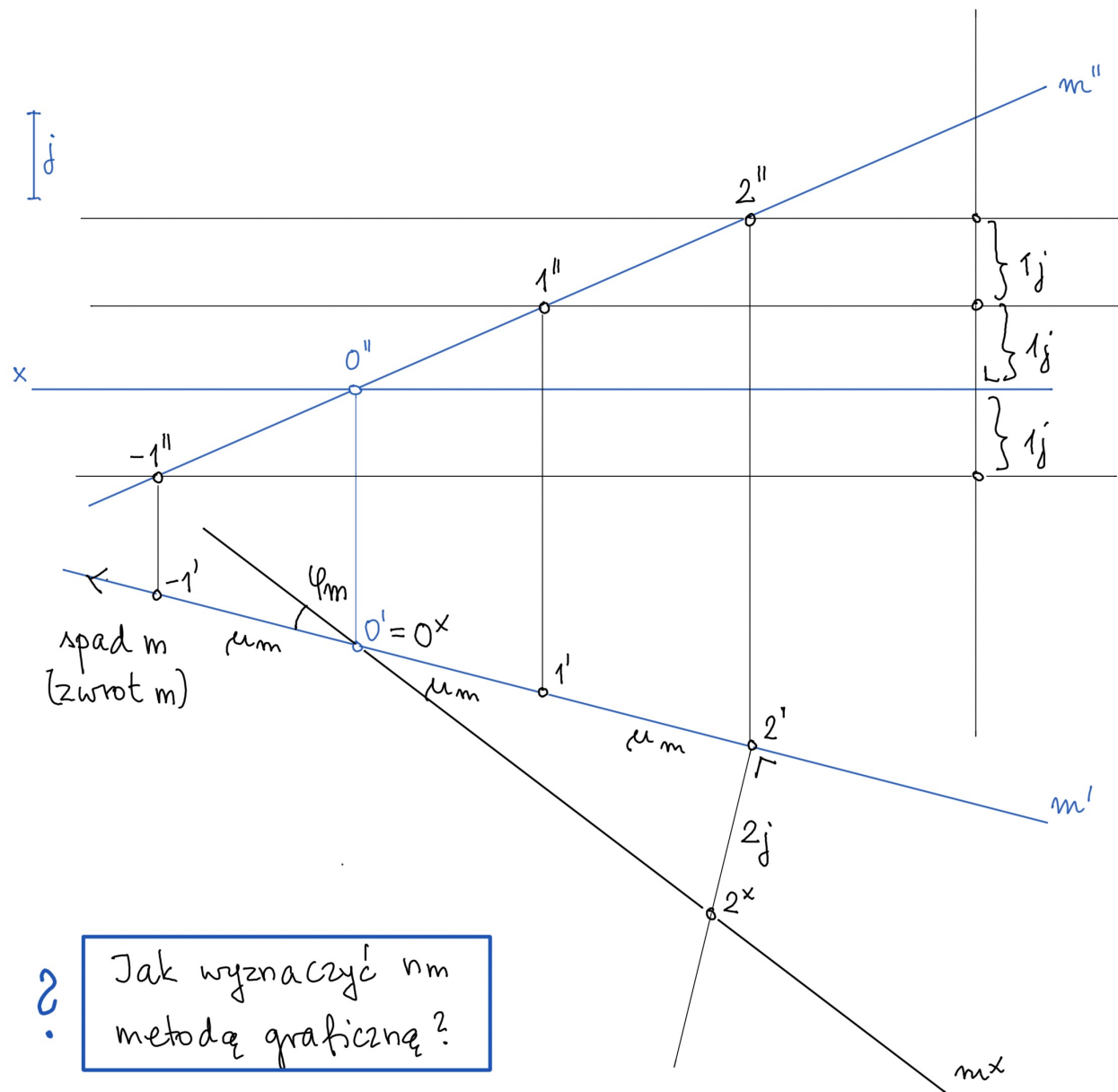
$P \mapsto P'(h)$

$P'(3)$ - punkt P położony $3j$ powyżej π

$Q'(-2,7)$ - Q $2,7j$ poniżej π

$6'$ - punkt $6j$ powyżej π

2. Prosta



Dane:

$$m \mapsto (m', m''), 0 \in m$$

Polecenie:

- Określić zwrot m .
- Określić moduł m .
- Określić kąt nachylenia i nachylenie m .

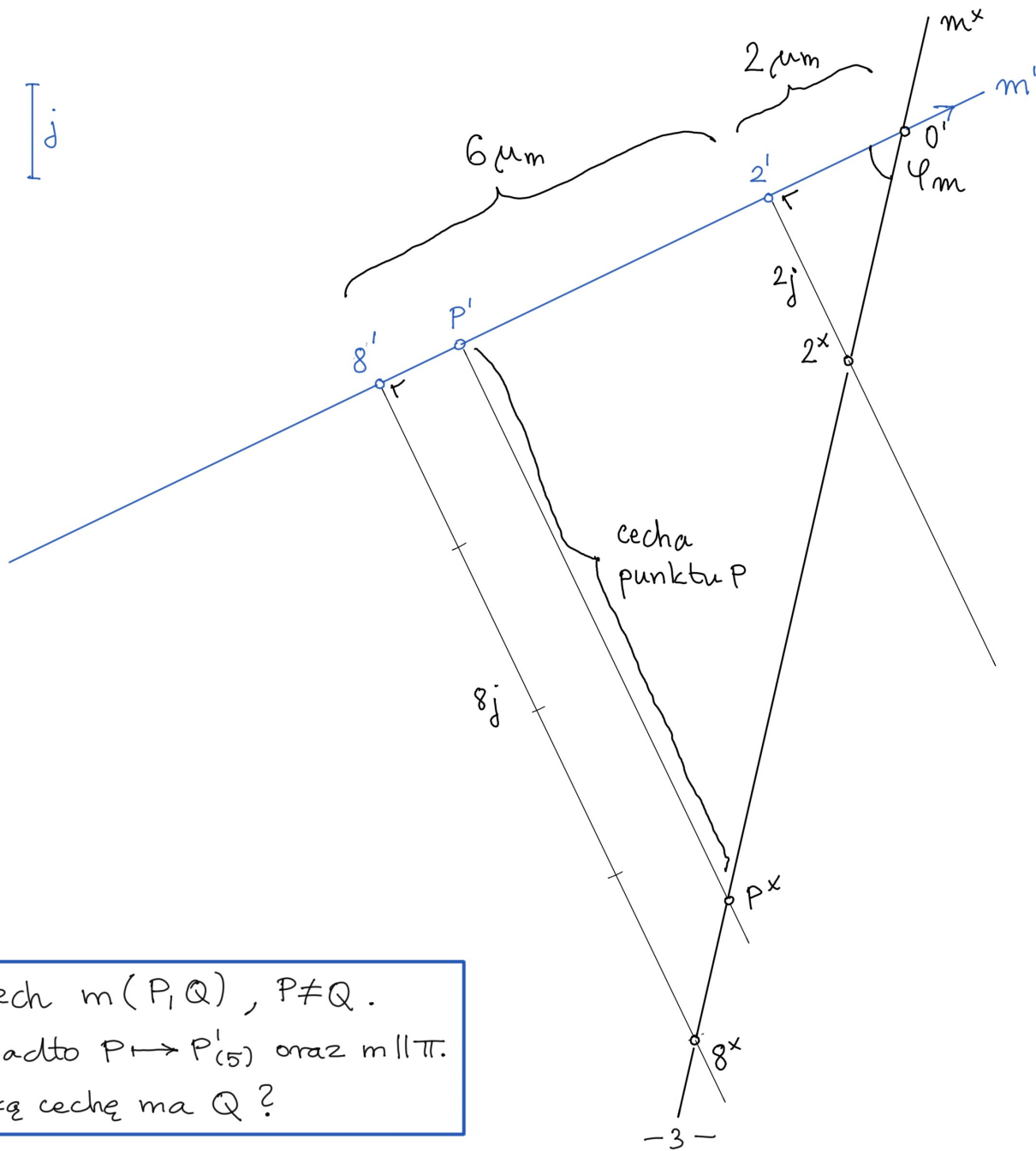
Rozwiązanie:

- Korzystamy (pomocniczo) z pionowego rzutu Monge'a
- μ_m - moduł m
- φ_m - kąt nachylenia m

$$\mu_m = c \operatorname{tg} \varphi_m$$

$$n_m = \operatorname{tg} \varphi_m$$

$$n_m = \frac{1}{\mu_m}$$



Dane:

$m(2,8), P \in m$

Polecenie:

- Określić kąt nachylenia m .
- Określić cechę P .

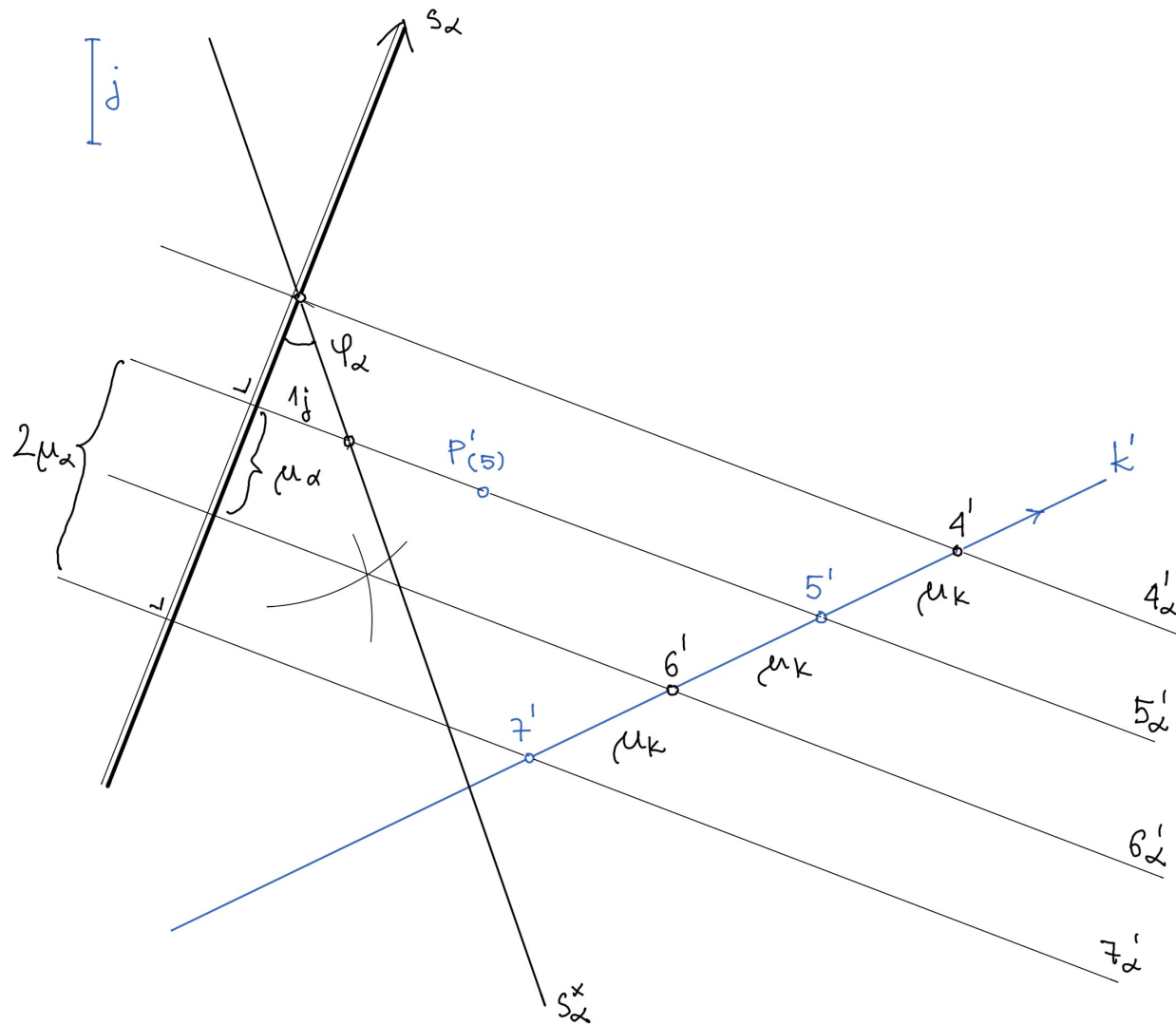
Rozwiązanie:

- φ_m wyznaczamy techniką kładu

?

Niech $m(P, Q), P \neq Q$.
 Ponadto $P \mapsto P'_{(5)}$ oraz $m \parallel \pi$.
 Jaką cechę ma Q ?

3. Płaszczyzna



Dane:

$\alpha(k, P)$, $k \notin P$

$\{5, 7\} \in k$

Polecenie:

- Znaleźć linię spadku α
- Określić moduł α
- Określić nachylenie α
- Zestopniować α

Rozwiązanie:

- linia spadku α jest \perp do poziomic α .
- s_α - poziomic α o cenie 5
- s_α - linia spadku α
- μ_α - moduł α
 $\mu_\alpha = \mu_{s_\alpha}$
- φ_α, n_α
 $\varphi_{s_\alpha}, n_{s_\alpha}$