



Střední odborná škola elektrotechnická, Centrum odborné přípravy  
Zvolenovská 537, Hluboká nad Vltavou

## Využití ICT pro rozvoj klíčových kompetencí

CZ.1.07/1.5.00/34.0448



CZ.1.07/1.5.00/34.0448

## Mongeovo promítání - přímka

Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0448
Číslo materiálu	OV-TK8-1/30 Mongeovo promítání - přímka
Název školy	Střední odborná škola elektrotechnická, Centrum odborné přípravy, Zvolenovská 537, Hluboká nad Vltavou
Autor	Ing. Milada Šimečková
Tématický celek	Strojnické kreslení a strojní součásti
Ročník	1. ročník SOŠ
Datum tvorby	leden 2013
Anotace	Prezentace s výkladem
Metodický pokyn	DUM pro seznámení s pravidly zakreslování přímky do průměten, stopníky přímky
Pokud není uvedeno jinak, uvedený materiál je z vlastních zdrojů autora	



# Mongeovo promítání - přímka

- Přímka je jednoznačně určena dvěma různými body
- Sdruženými průměty těchto bodů jsou určeny sdružené průměty přímky



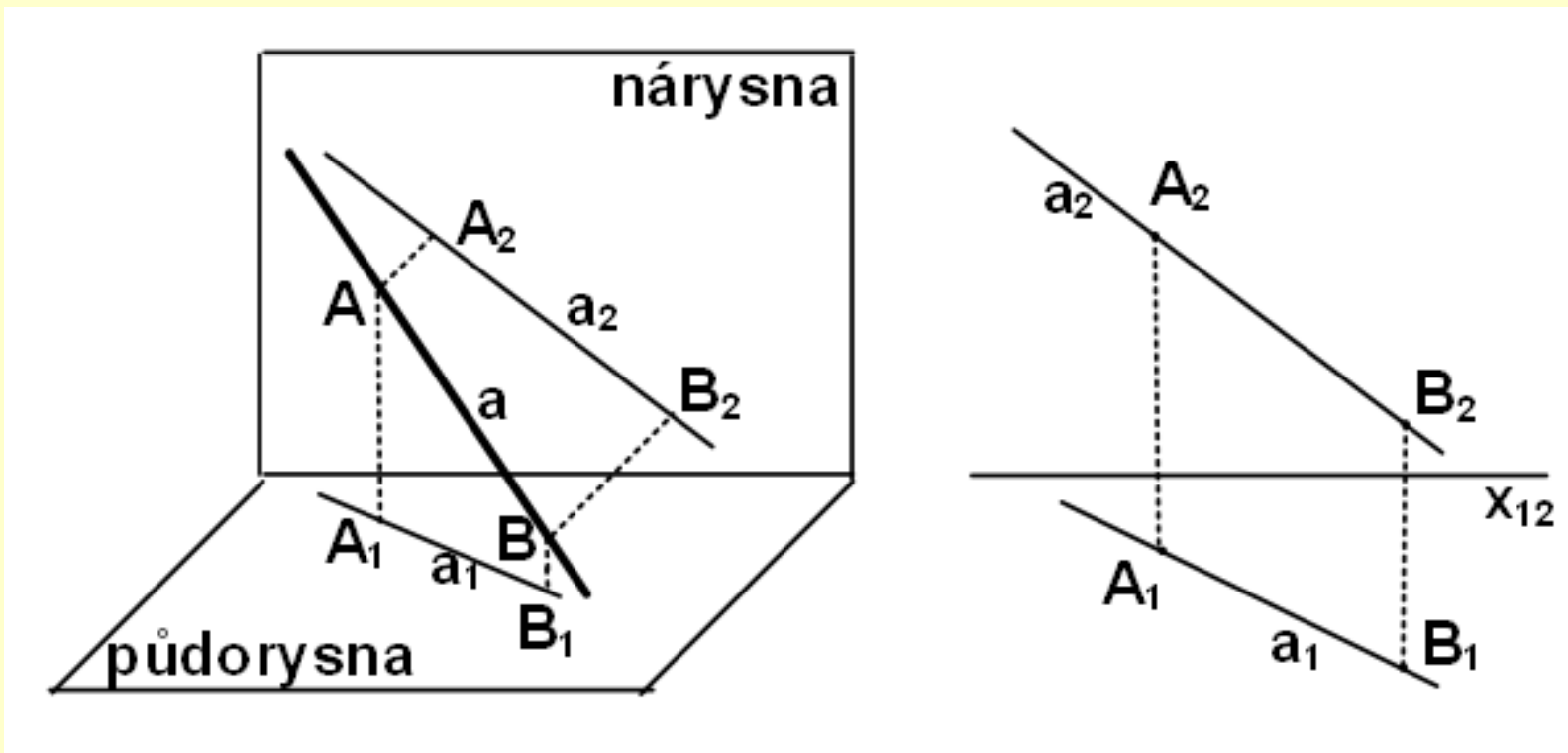
# Mongeovo promítání - přímka

Půdorysem, resp.nárysem přímky:

- jsou dva sdružené průměty přímky – když přímka není kolmá k základnici
- přímka kolmá k základnici a s ní incidentní bod nebo dvojice splývajících přímek kolmých k základnici – když přímka je kolmá k základnici

# Mongeovo promítání - přímka

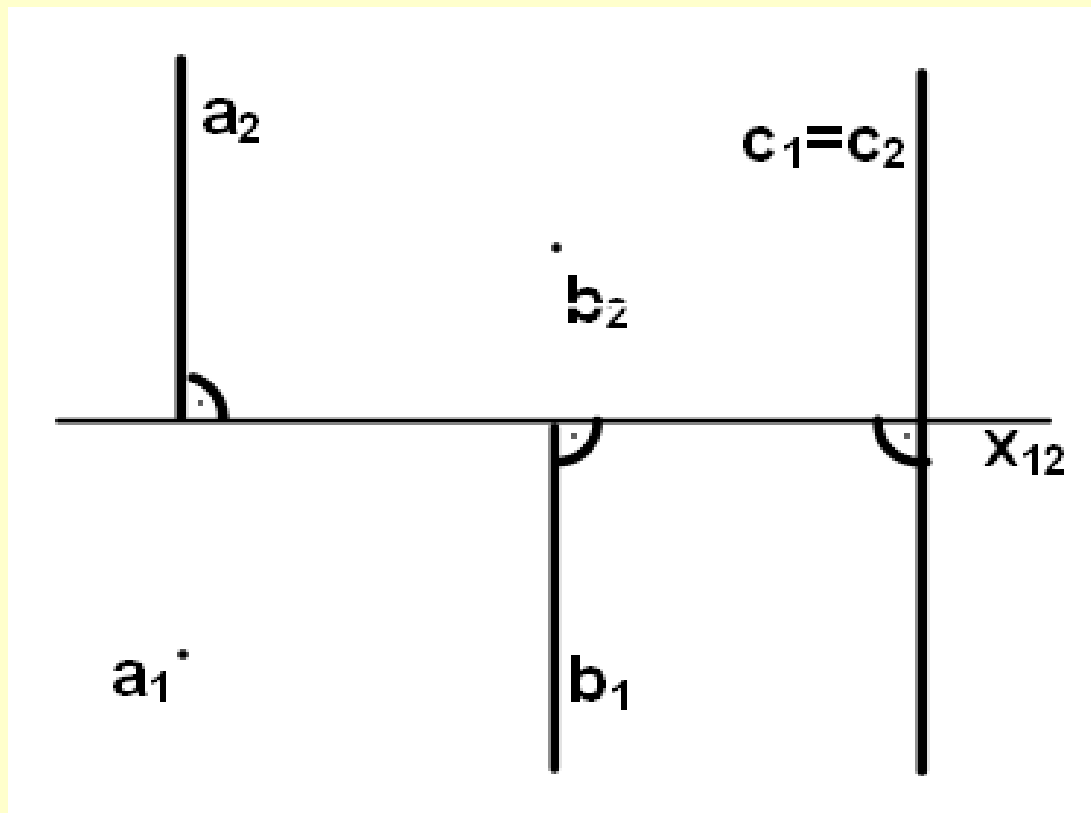
Sdružené průměty přímky:



Zpět

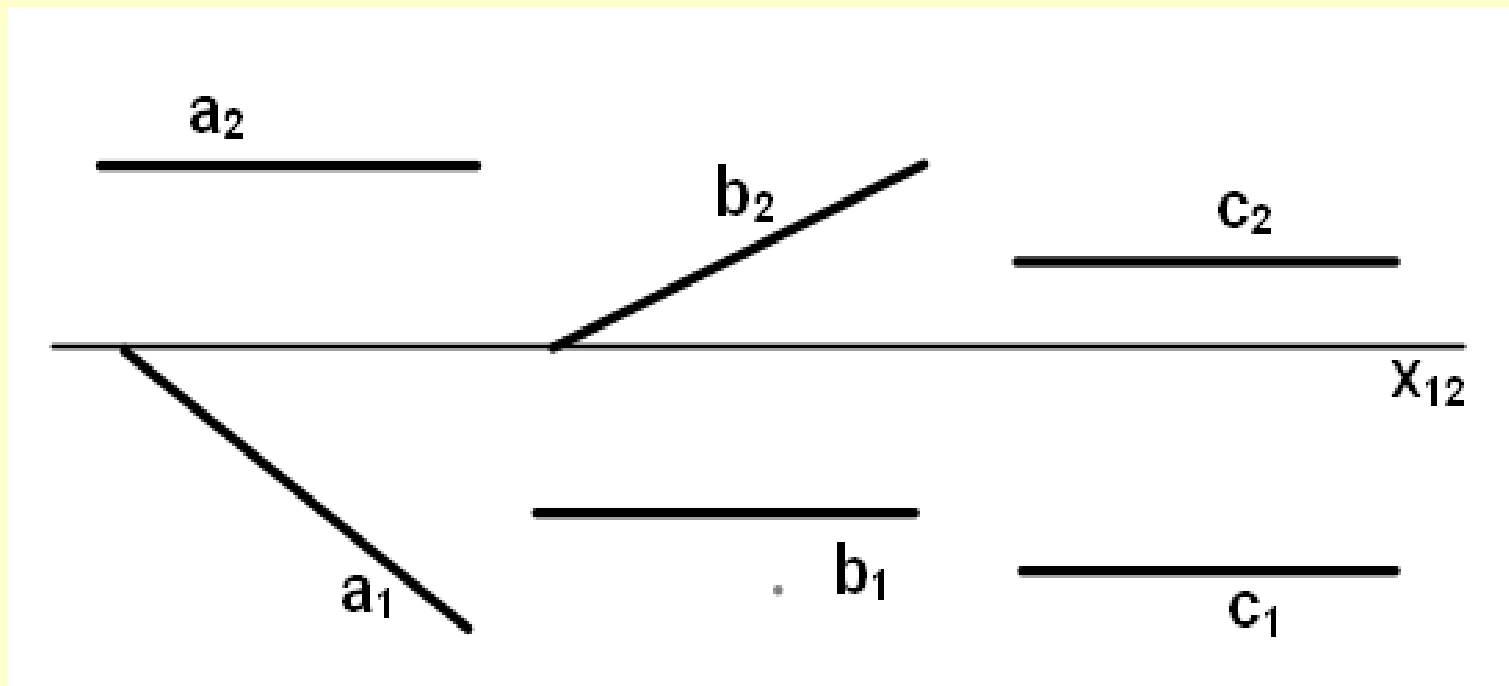
# Mongeovo promítání - přímka

Přímka kolmá k základnici:



# Mongeovo promítání - přímka

Přímka rovnoběžná s průmětnou:



# Mongeovo promítání - přímka

**Stopník přímky** je průsečík přímky s průmětnou

- průsečík přímky s první průmětnou je **púdorysný stopník P**
- průsečík přímky s druhou průmětnou je **nárysný stopník N**

# Mongeovo promítání - přímka

## Púdorysný stopník P

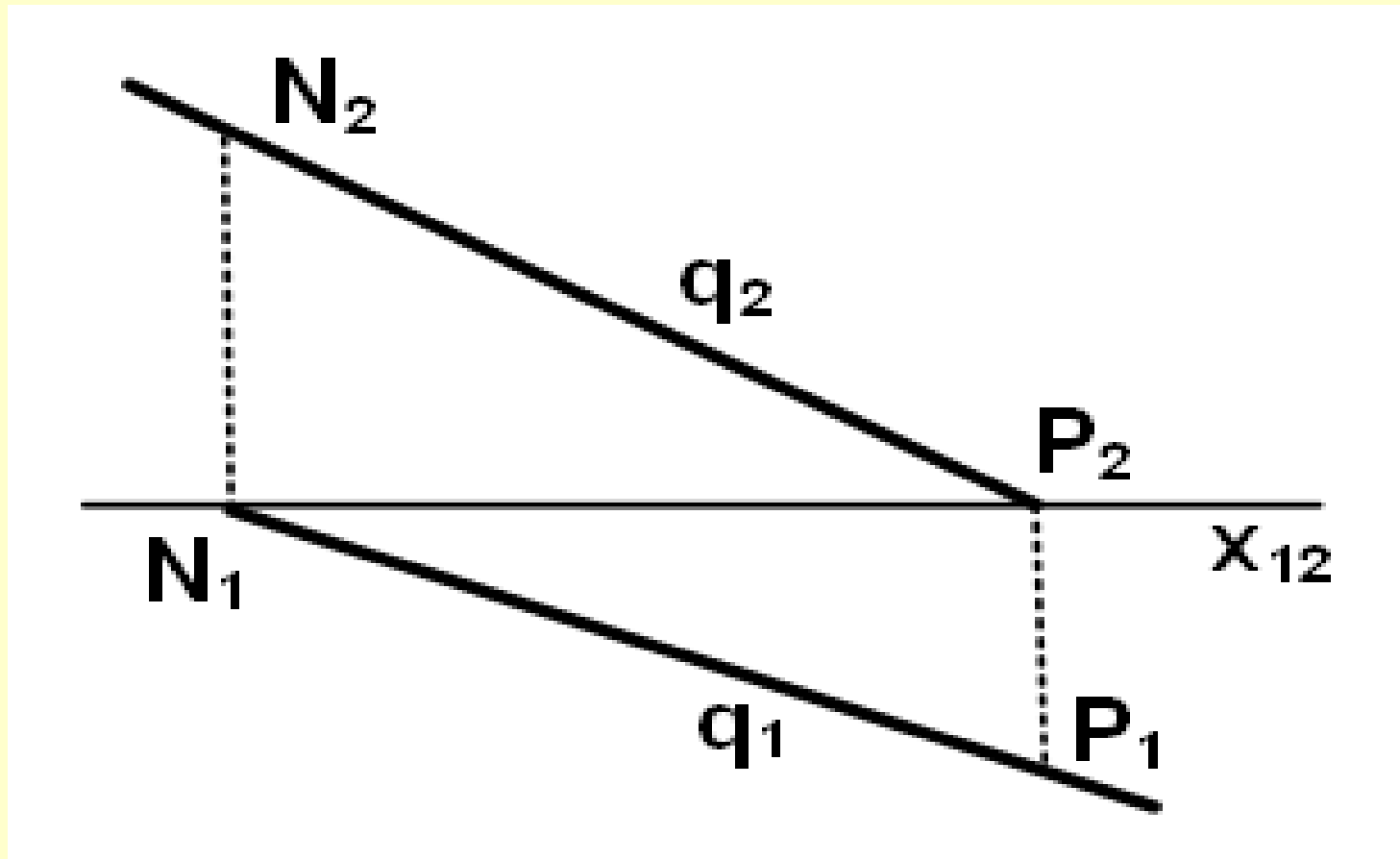
- jeho průměty:  $P_1, P_2$
- leží v první průmětně  $\rightarrow z = 0$ ,  $P_2$  leží na základnici
- $P_1$  leží na prvním průmětu přímky a na ordinále

# Mongeovo promítání - přímka

## Nárysný stopník N

- jeho průměty:  $N_1, N_2$
- leží v druhé průmětně  $\rightarrow y = 0$ ,  
 $N_1$  leží na základnici
- $N_2$  leží na druhém průmětu přímky a  
na ordinále

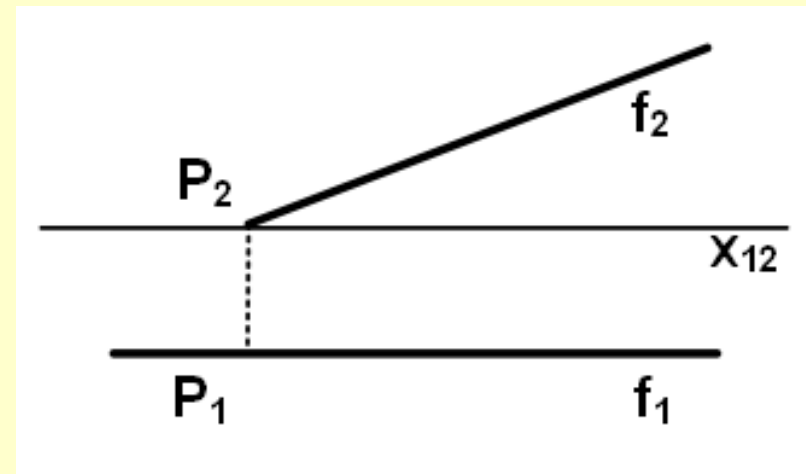
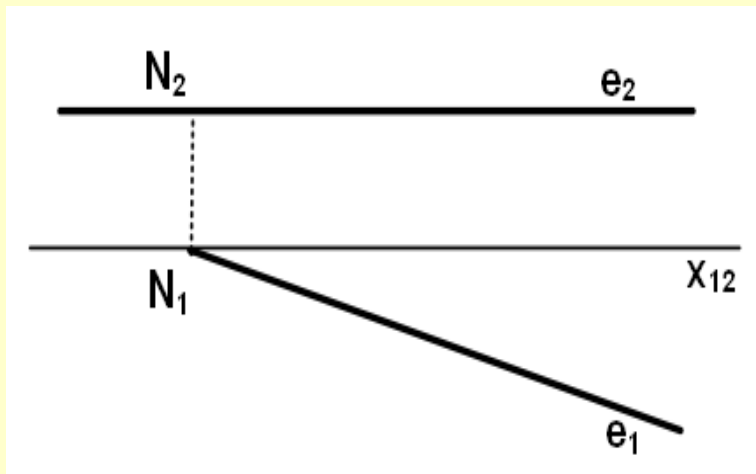
# Mongeovo promítání - přímka



Zpět

# Mongeovo promítání - přímka

Pokud je přímka rovnoběžná s některou průmětnou, pak nelze všechny stopníky zakreslit



- Seznam literatury a pramenů
- **LEINVEBER, Jan a Josef ŠVERCL. Technické kreslení a základy deskriptivní geometrie. V Scientii 2., přeprac. vyd. Praha: Scientia, 1998, 215 - 216. ISBN 80-7183-112-3.**
- **Materiály jsou určeny pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení. Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu.**

