

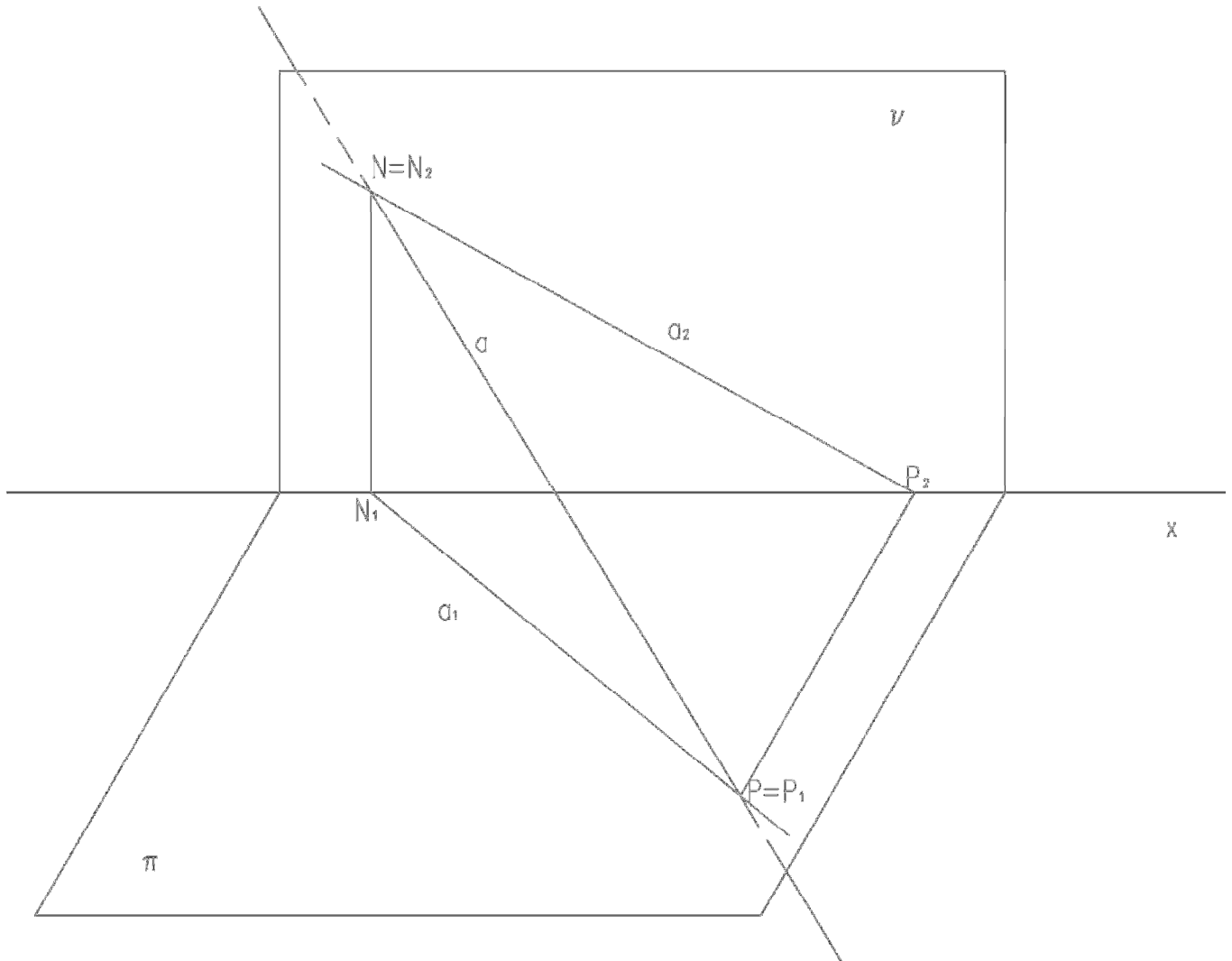
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Název a adresa školy:	Střední škola průmyslová a umělecká, Opava, příspěvková organizace, Praskova 399/8, Opava, 746 01
IČO:	47813121
Projekt:	OP VK 1.5
Název operačního programu:	OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost
Typ šablony klíčové aktivity:	V/2 Inovace a zkvalitnění výuky směřující k rozvoji odborných kompetencí žáků středních škol (32 vzdělávacích materiálů)
Název sady vzdělávacích materiálů:	TEK II STV
Popis sady vzdělávacích materiálů:	Technické kreslení II pro obor STV, 2. ročník
Sada číslo:	F-17
Pořadové číslo vzdělávacího materiálu:	10
Označení vzdělávacího materiálu: (pro záznam v třídní knize)	VY_32_INOVACE_F-17-10
Název vzdělávacího materiálu:	Stopníky přímky
Zhotoveno ve školním roce:	2011/2012
Jméno zhotovitele:	Mgr. Zuzana Vildomcová

Stopníky přímky

Stopníky přímky jsou body, ve kterých přímka protíná průmětny. Přímka v obecné poloze protíná obě průmětny, má teda dva stopníky:

- P^a je průsečík přímky a s půdorysnou π , nazveme jej půdorysný stopník přímky a ;
- N^a je průsečík přímky a s nárysnou ν , nazveme jej nárysný stopník přímky a .



Obrázek: Stopníky přímky.

Sdružené průměty stopníků sestrojíme takto:

Půdorysný stopník leží v půdorysně, jeho nárys tedy leží na základnici a zároveň se jedná o bod přímky. Nárys půdorysného stopníku P_2^a proto najdu jako průsečík nárysu a_2 přímky a se základnicí. Půdorys půdorysného stopníku P_1^a sestrojíme pomocí ordinály na půdorysu přímky a .

Analogicky nárysný stopník leží v nárysně, tudíž půdorys nárysného stopníku N_1^a sestrojím jako průsečík půdorysu a_1 přímky a se základnicí. Nárys půdorysného stopníku N_2^a odvodíme pomocí ordinály na nárysu přímky a .

Příklad: Sestrojte stopníky přímky.

a) $a \equiv AB, A[-3; 1; 4], B[2; 4; 2]$

b) $k \equiv KL, K[-3; 5; 1], L[2; 1; -3]$

Seznam použité literatury

- ŠVERCL, J., LEINVEBER J. a kol.: *Technické kreslení a základy deskriptivní geometrie*. Praha: Scientia, 1999. ISBN 80-7183-162-X.