

Príklad 1: Zobrazte priesečník priamky $a = MN$ s trojuholníkom ABC .

Úlohu riešte v šikmej axonometrii aj v Mongeovej projekcii, pričom platí $j_m = j_x = j_y = j_z$.

Pri rysovaní použite veľkosť jednotky 1 cm. Rysujte na dva hárky formátu A4 na šírku.

Pre lepšiu názornosť trojuholník vyfarbite. Zhora modrou farbou a zdola žltou.

$$A = [5, 0, 6]$$

$$B = [6, 7, 0]$$

$$C = [0, 5, 4]$$

$$M = [0, 6, 8]$$

$$N = [7, 0, 2]$$

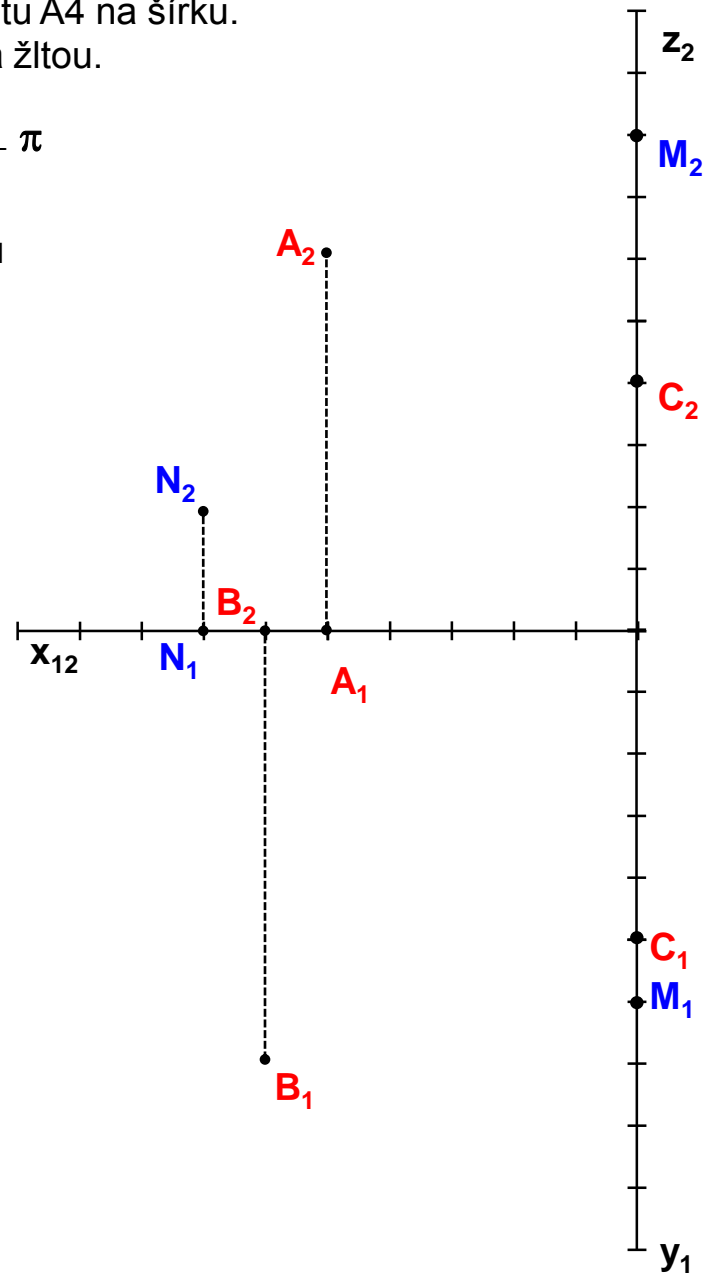
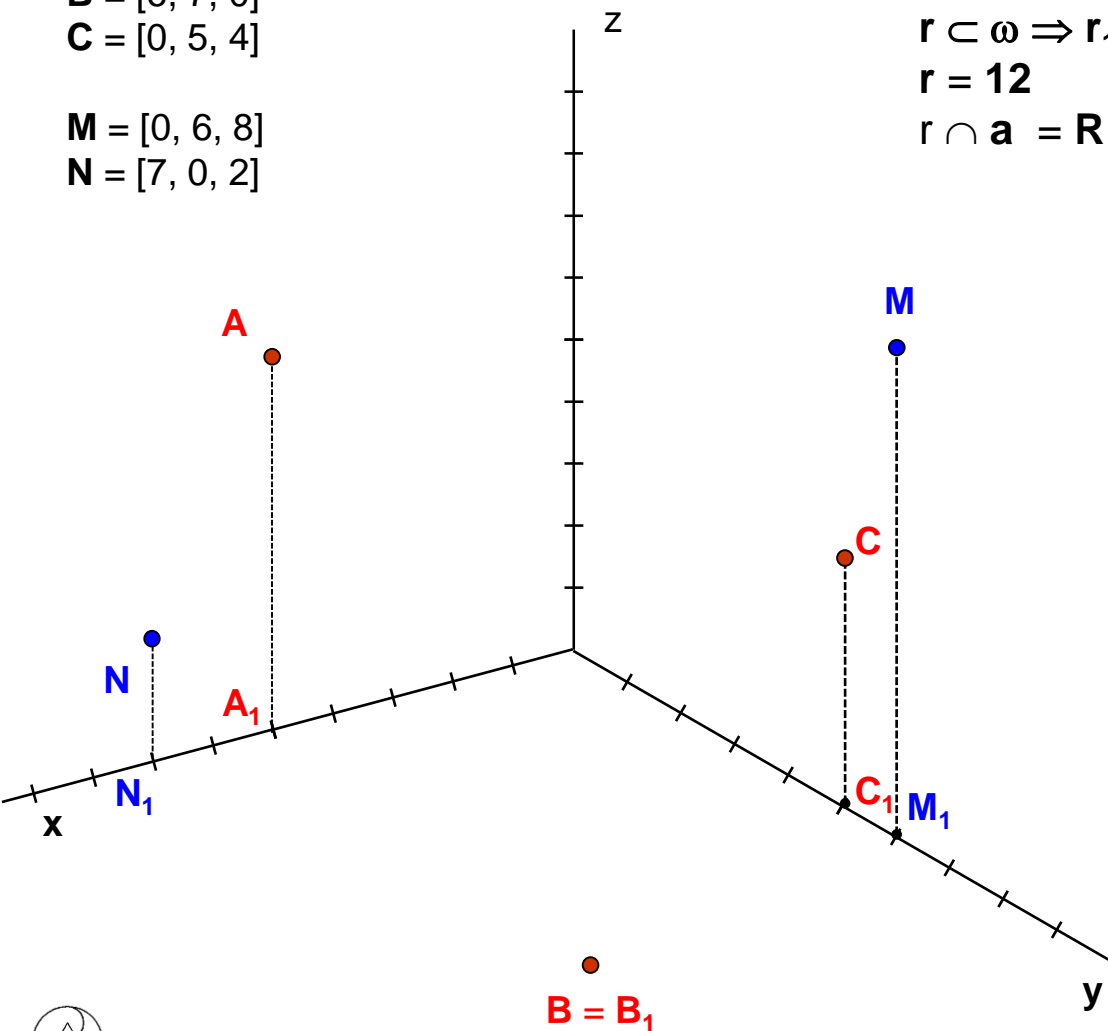
$$\omega = (a, a_1); \omega \perp \pi$$

$$\omega \cap (ABC) = r$$

$$r \subset \omega \Rightarrow r_1 = a_1$$

$$r = 12$$

$$r \cap a = R$$



Príklad 2: Zobrazte priesečník priamky $a = KL$ s trojuholníkom ABC .

Úlohu riešte v šikmej axonometrii aj v Mongeovej projekcii, pričom platí $j_m = j_x = j_y = j_z$. Pri rysovaní použite veľkosť jednotky 1 cm. Rysujte na dva hárky formátu A4 na šírku. Pre lepšiu názornosť trojuholník vyfarbite. Zhora modrou farbou a zdola žltou. Pre určenie viditeľnosti priamky a vzhľadom na trojuholník ABC použite model.

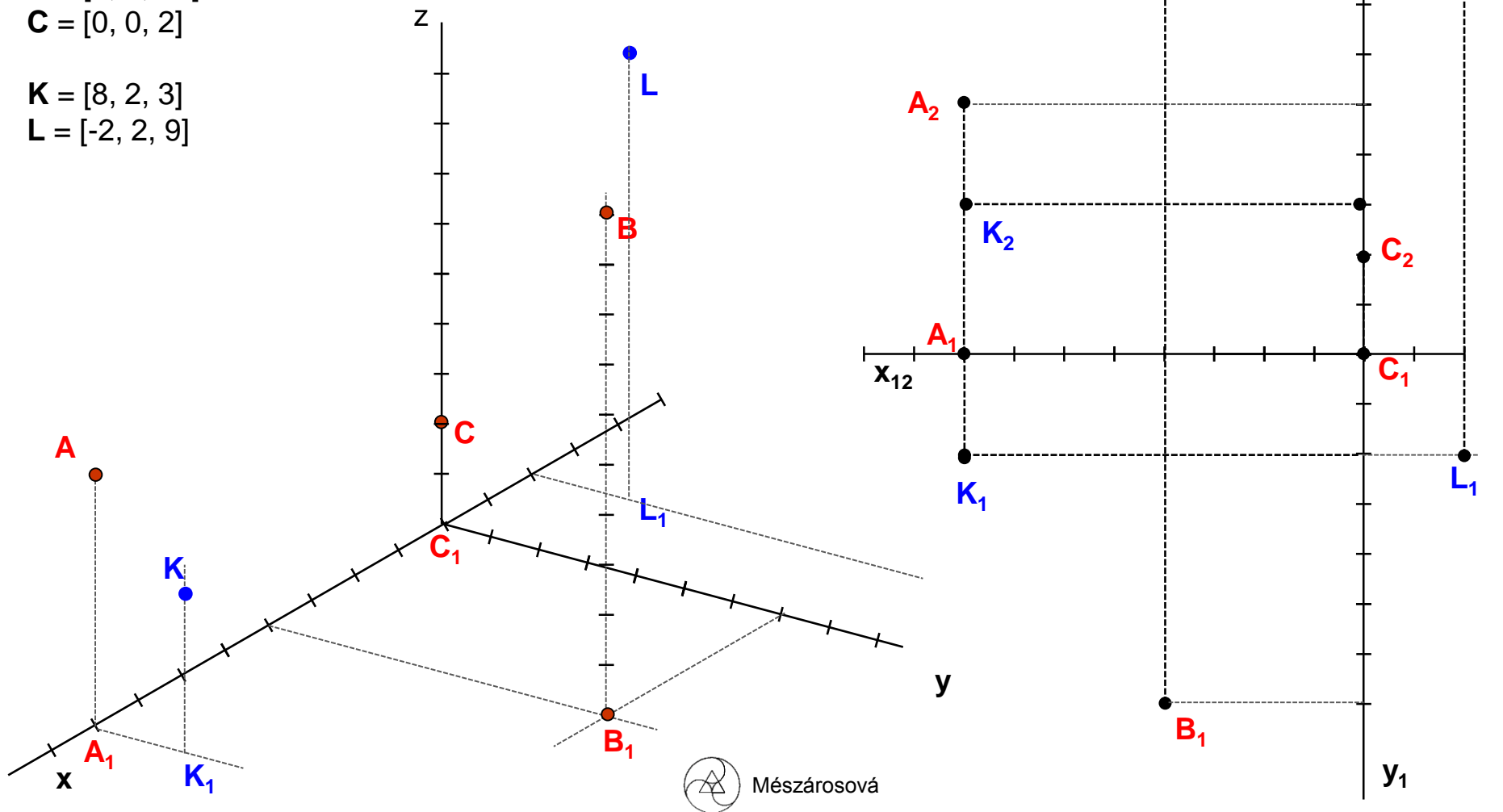
$$A = [8, 0, 5]$$

$$B = [4, 7, 10]$$

$$C = [0, 0, 2]$$

$$K = [8, 2, 3]$$

$$L = [-2, 2, 9]$$



Príklad 3: Zobrazte priesečník priamky $a = \mathbf{AB}$ s rovinou $\alpha = (\mathbf{XYZ})$.

Úlohu riešte v šikmej axonometrii aj v Mongeovej projekcii, pričom platí $j_m = j_x = j_y = j_z$.

Pri rysovaní použite veľkosť jednotky 1 cm. Rysujte na dva hárky formátu A4 na šírku.

Pre určenie viditeľnosti priamky a vzhľadom na rovinu α použite model.

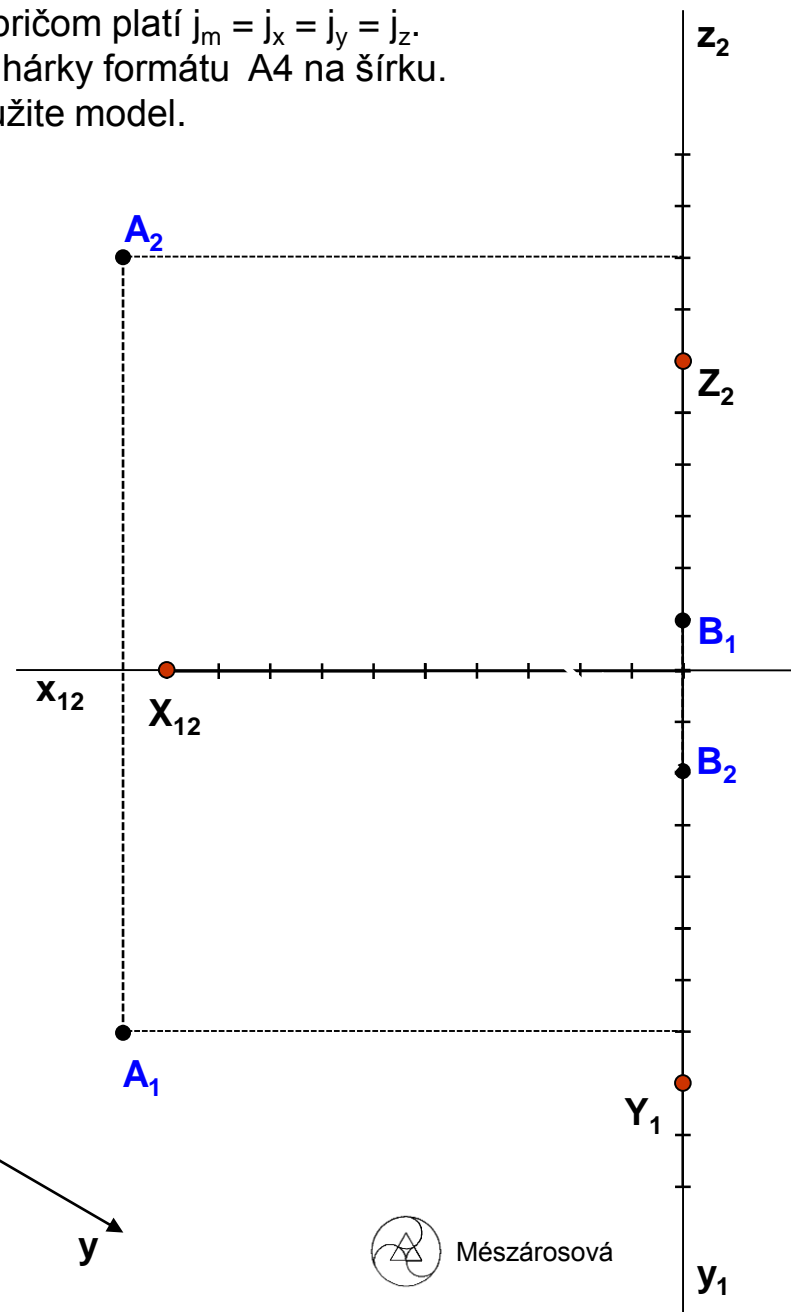
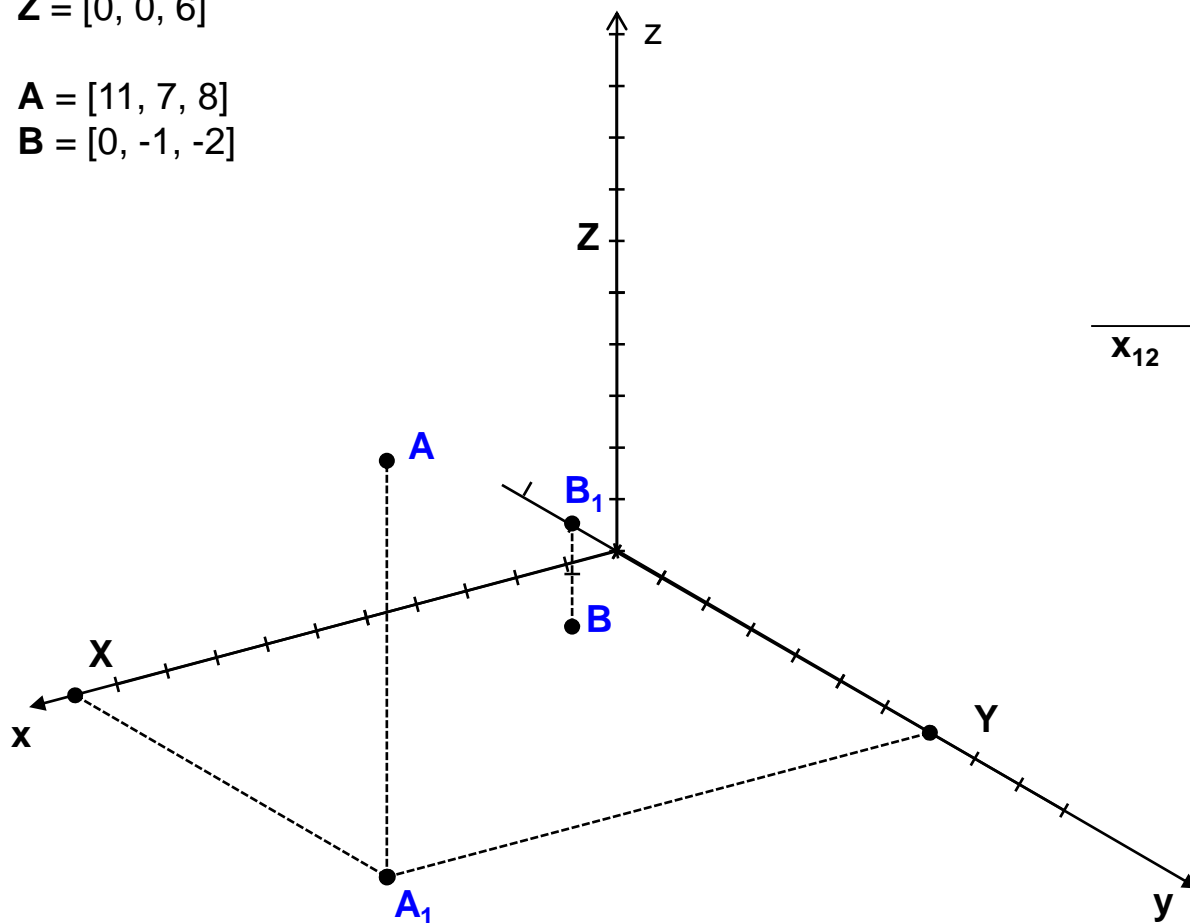
$$\mathbf{X} = [10, 0, 0]$$

$$\mathbf{Y} = [0, 8, 0]$$

$$\mathbf{Z} = [0, 0, 6]$$

$$\mathbf{A} = [11, 7, 8]$$

$$\mathbf{B} = [0, -1, -2]$$



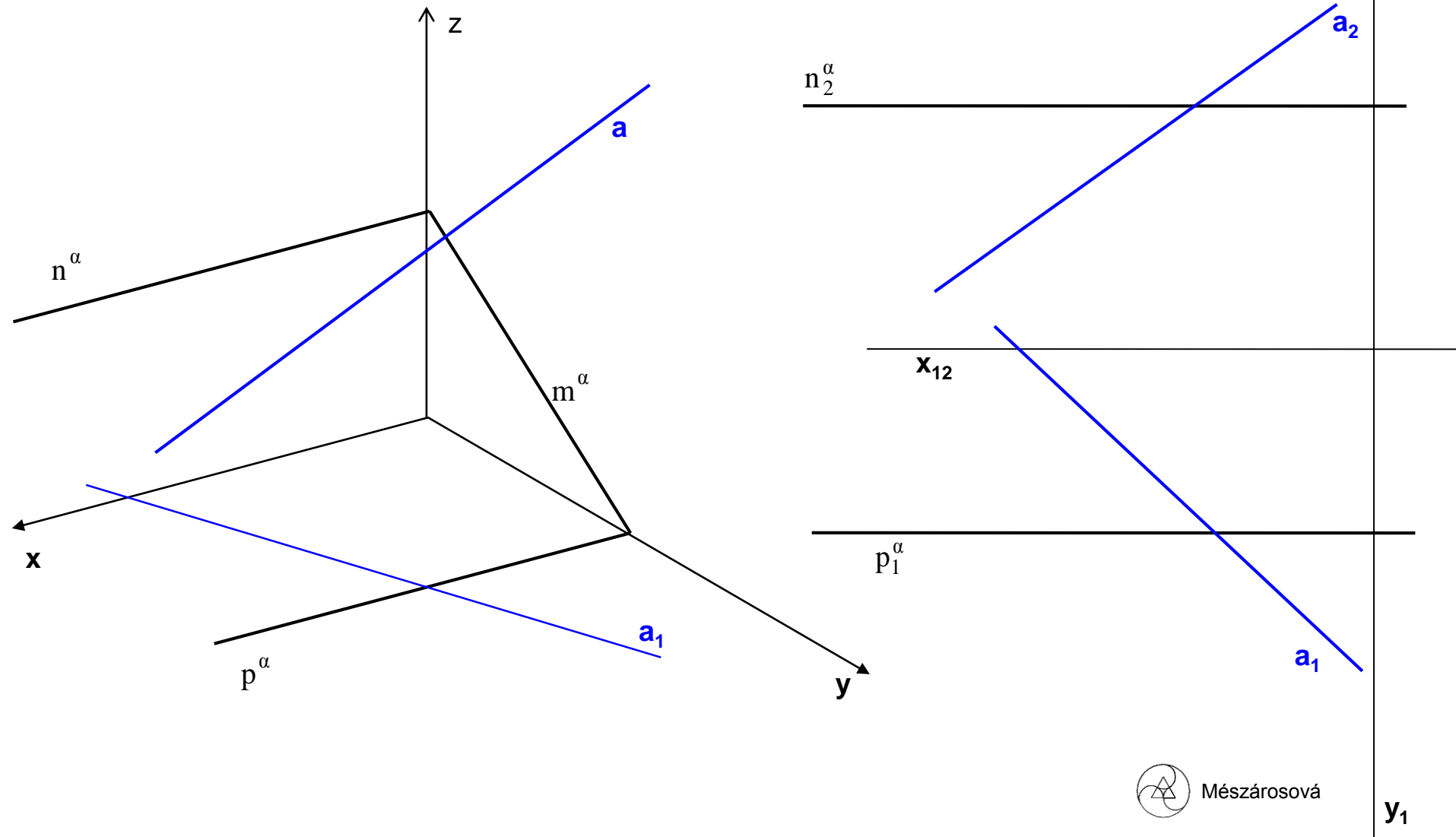
Mészárosová

Príklad 4: Zobrazte priesečník priamky $\mathbf{a} = (\mathbf{a}_1, \mathbf{a}_2)$ s rovinou $\alpha = (\mathbf{p}^\alpha, \mathbf{n}^\alpha)$

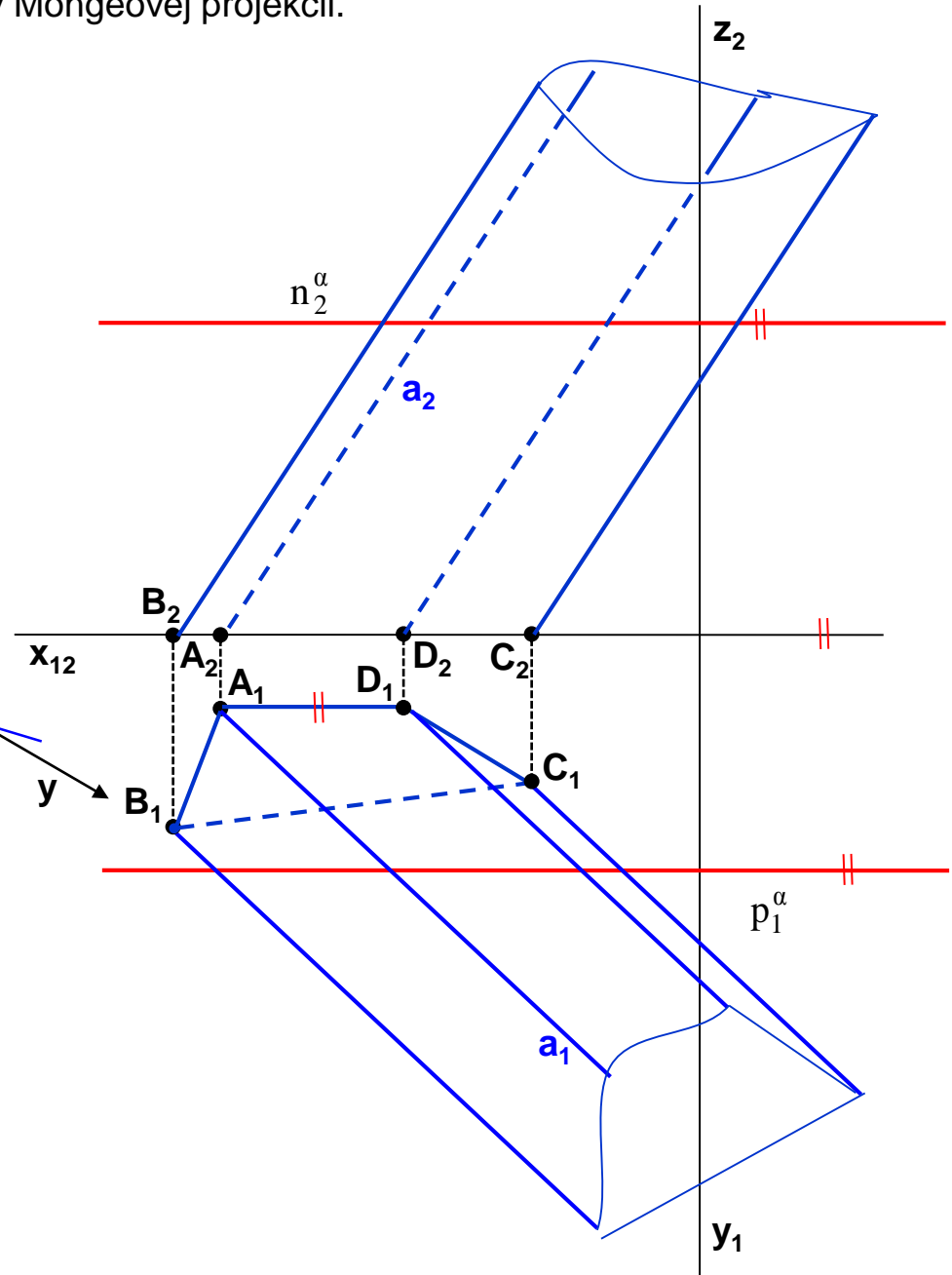
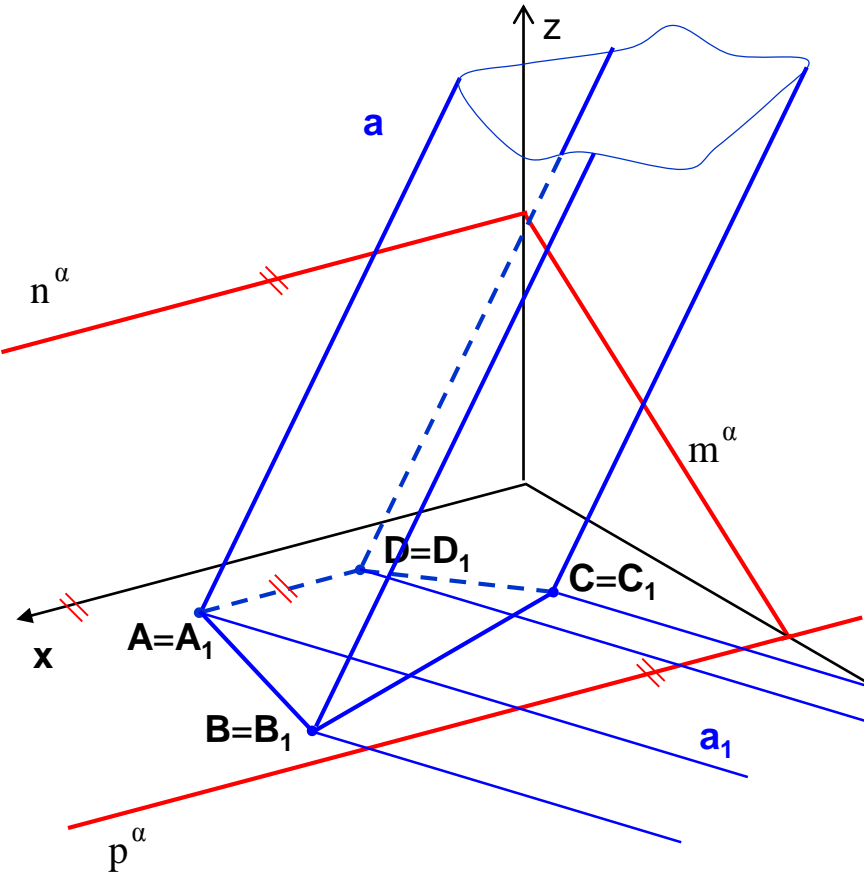
Podobnú úlohu riešte v šikmej axonometrii aj v Mongeovej projekcii.

Určte viditeľnosť priamky \mathbf{a} vzhľadom na rovinu α , použite model alebo krycie body.

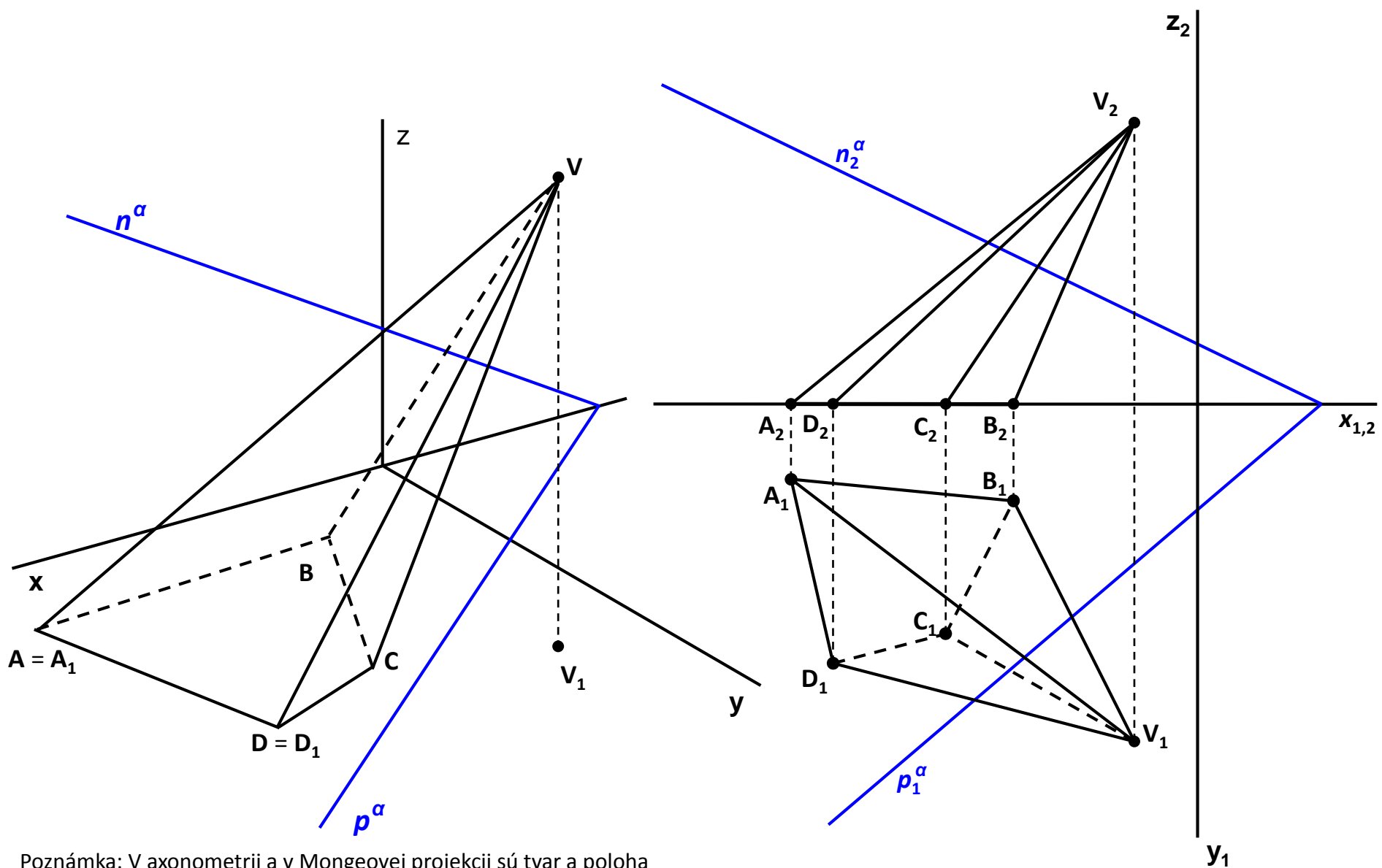
Pracujte samostatne.



Príklad 1: Zobrazte rez hranolovej plochy s riadiacim 4 uholníkom **ABCD** rovinou $\alpha = (p^\alpha n^\alpha)$
 Podobnú úlohu riešte v šikmej axonometrii aj v Mongeovej projekcii.



Príklad 2. V Mongeovej projekcii zobrazte rez 4-bokého ihlana **ABCDV** rovinou α . Podstava **ABCD** leží v pôdorysni.



Poznámka: V axonometrii a v Mongeovej projekcii sú tvar a poloha ihlanovej plochy len podobné.