

Příklad 9.1 – A5 na šířku, $A = [8; 2]$

Ve volném rovnoběžném promítání $(120^\circ, \frac{2}{3})$ sestrojte obraz krychle $ABCDEFGH$ s délkou hrany 7 cm.

Určete průnik přímky $r = \leftrightarrow QW$ s tělesem, určete body průniku a viditelnost přímky.

$$R \in \leftrightarrow HG \wedge G = S_{HR}, \quad Q \in \leftrightarrow AB \wedge |AQ| = \frac{1}{2}|AB| \wedge A \in QB$$

Příklad 9.2 – A5 na šířku, $K = [4; 2]$

Ve volném rovnoběžném promítání $(30^\circ, 1)$ sestrojte obraz krychle $KLMNPQR$ s délkou hrany 7 cm.

Určete průnik přímky $a = \leftrightarrow VW$ s tělesem, určete body průniku a viditelnost přímky.

$$V \in \mapsto KS_{LM} \wedge |KS_{LM}| : |S_{LM} V| = 2:1, \quad W \in \mapsto QZ \wedge 4|WZ| = 3|QZ|, \quad Z \in OR, |OZ| : |ZR| = 3:1$$

Příklad 9.3 – A5 na šířku, $L = [10; 2]$

Ve volném rovnoběžném promítání $(75^\circ, \frac{3}{5})$ zobrazte krychli $KLMNOPQR$.

Stěnové uhlopříčky KM a OQ krychle jsou rovnoběžné s průmětnou. Délka stěnové uhlopříčky je 8,5 cm.

Určete průnik přímky $p = \leftrightarrow IJ$ s tělesem, určete body průniku a viditelnost přímky.

$$I = S_{LO}; \quad J = S_{MR}$$

Příklad 9.4 – A5 na šířku, $B = [10; 2]$

Ve volném rovnoběžném promítání $(75^\circ, \frac{3}{5})$ zobrazte krychli $ABCDEFGH$.

Stěnové uhlopříčky AC a EG krychle jsou rovnoběžné s průmětnou. Délka stěnové uhlopříčky je 8,5 cm.

Určete průnik přímky $b = \leftrightarrow MN$ s tělesem, určete body průniku a viditelnost přímky.

$$M \in \leftrightarrow CK \wedge K = S_{AE}; |KM| : |CK| = 1:2; \quad M \notin CK \quad N = S_{BC}$$

Příklad 9.5 – A4 na výšku, $A = [2; 2,5]$

Ve volném rovnoběžném promítání $(60^\circ, 2)$ sestrojte obraz krychle $ABCDEFGH$ s délkou hrany 9 cm.

Určete průnik přímky $r = \leftrightarrow PQ$ s tělesem, určete body průniku a viditelnost přímky.

$$P \in \leftrightarrow AO \wedge P \notin AO; \quad O \in MN; \quad M \in \leftrightarrow BC; |BM| : |CM| = 1:3 \quad N \in \leftrightarrow FG; |FN| : |GN| = 1:3; \quad O = S_{MN}$$

$$Q \in \leftrightarrow CD; \quad |QD| : |DC| = 1:4 \wedge Q \notin CD$$