

5.1.16 Další polohové úlohy

Průniky přímky s tělesem

Př. 1: Je dána standardní krychle $ABCDEFGH$. Sestroj průnik přímky KL s krychlí pokud platí: K leží na polopřímce BA , $|KB| = \frac{3}{2}|AB|$, L leží na polopřímce HG ,

$$|LH| = \frac{3}{2}|HG|.$$

Př. 2: Vyřeš předchozí příklad pomocí jiné pomocné roviny, než kterou jsi použil v původním řešení.

Př. 3: Je dána standardní krychle $ABCDEFGH$. Sestroj průnik přímky KL s krychlí pokud platí: K leží na polopřímce CB , $|KC| = \frac{3}{2}|BC|$, L leží na polopřímce EH ,

$$|LG| = \frac{3}{2}|EH|.$$

Př. 4: Je dán trojboký jehlan $ABCV$. Sestroj průnik přímky KL s tímto jehlanem, jestliže platí: K leží na polopřímce BA , $|KB| = \frac{3}{2}|AB|$, L je středem úsečky spojující těžiště trojúhelníku ABC s bodem V .

Př. 5: Je dána standardní krychle $ABCDEFGH$. Urči všechny příčky mimoběžek AH a CG procházející dvěma vrcholy krychle.

Př. 6: Je dána standardní krychle $ABCDEFGH$. Urči všechny příčky mimoběžek BG a AE procházející bodem S_{EF} .

Př. 7: Je dána standardní krychle $ABCDEFGH$. Urči všechny příčky mimoběžek BG a AE procházející bodem C .

Př. 8: Je dána standardní krychle $ABCDEFGH$. Urči všechny příčky mimoběžek BF a AH rovnoběžné s přímkou CH .

Př. 9: Je dána standardní krychle $ABCDEFGH$. Urči všechny příčky mimoběžek BG a AE rovnoběžné s přímkou AD .

Př. 10: Petáková:
strana 92/cvičení 13 b)
strana 92/cvičení 14 b) d)