

Další příklady:

1. Je dána krychle  $ABCDEFGH$  ( $a = 4$  cm). Body  $P$  a  $Q$  jsou po řadě středy hran  $BC$  a  $EH$ . Sestrojte mnohoúhelník shodný s řezem krychle rovinou:

a)  $ACG$       b)  $ACF$       c)  $CGQ$       d)  $ACQ$       e)  $APQ$

2. Sestrojte řez trojbokého hranolu  $ABCA'B'C'$  rovinou, která je:

a) rovnoběžná s rovinou  $ABC$  a prochází vnitřním bodem hrany  $BB'$ .  
b) rovnoběžná s rovinou  $ACC'$  a prochází vnitřním bodem podstavy  $ABC$ .  
c) rovnoběžná s rovinou  $ABC'$  a prochází vnitřním bodem trojúhelníku  $AA'C'$ .

3. Je dána krychle  $ABCDEFGH$ . Sestrojte průsečnici rovin:

a)  $ACG, AFH$                       b)  $ACF, BEG$   
c)  $BCG, AEO$ ; bod  $O$  je středem stěny  $BCGF$   
d)  $ACE, BHP$ ; bod  $P$  je středem hrany  $FG$   
e)  $RST, XYZ$ ; body  $S, Z, T$  jsou po řadě středy úseček  $AB, CG, CZ$  a body  $X, Y, R$  leží po řadě na hranách  $AB, AE, EF$ ,  
 $|AX| : |XB| = |AY| : |YE| = |FR| : |RE| = 2 : 1$

4. Body  $K, L$  jsou po řadě středy hran  $AB$  a  $CG$  kváдру  $ABCDEFGH$ , body  $U, V$  leží na jeho hranách  $BF$  a  $CG$ ,  $|BU| : |UF| = |GV| : |VC| = 3 : 1$ . Najděte společný bod tří rovin roviny stěny  $ADHE$  a rovin  $EKL$  a  $DUV$ .

5. Je dána krychle  $ABCDEFGH$ . Sestrojte:

a) průsečíky přímk  $AE, EG$ , a  $EC$  s rovinou  $BDHI$   
b) průsečíky přímk  $FC, FD$ , a  $CQ$  s rovinou  $BHP$ . Body  $P, Q$  jsou po řadě středy hran  $EF$  a  $EH$ .

6. Je dán pravidelný čtyřboký jehlan  $ABCDV$ , bod  $S$  je středem jeho podstavy. Bod  $M$  je bodem polopřímky  $BA$ ,  $|BM| = \frac{3}{2}|AB|$ , bod  $N$  je středem úsečky  $SV$  a bod  $P$  leží na úsečce  $OV$ , kde bod  $O$  je středem úsečky  $DS$ .

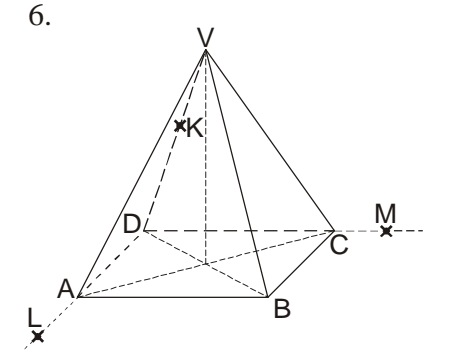
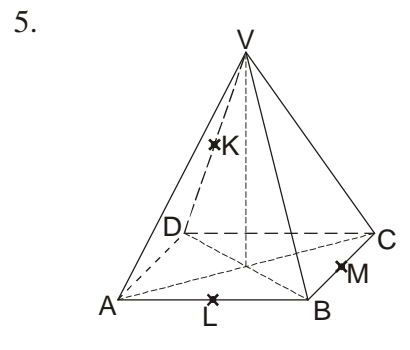
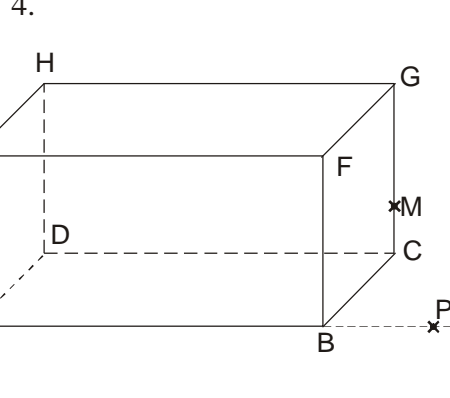
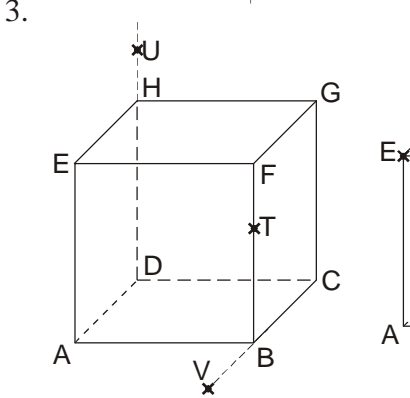
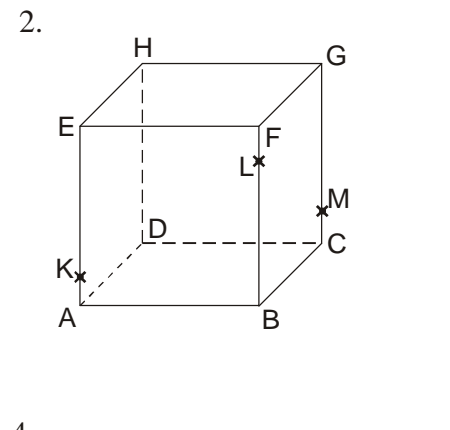
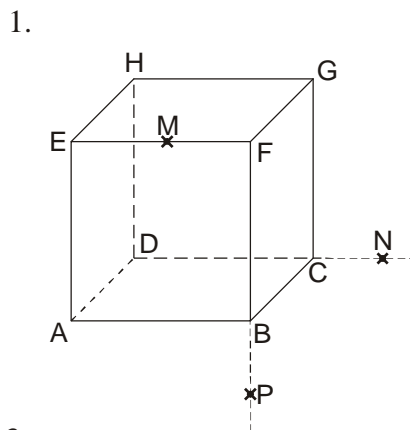
Sestrojte průnik přímky:

a)  $MN$                       b)  $MP$   
s jehlanem.

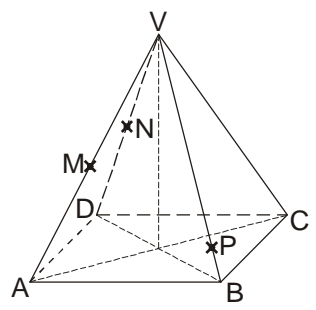
# *Sbírka na řezy*

*(zcela neškodná)*

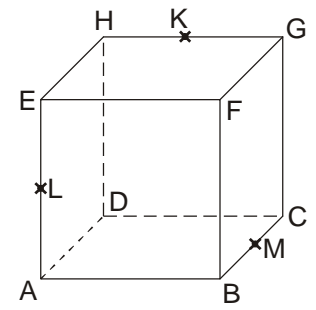
Sestroj řezy těles rovinami určenými vyznačenými body



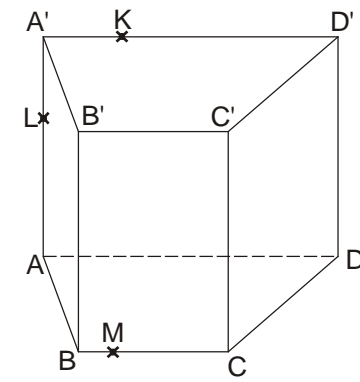
7.



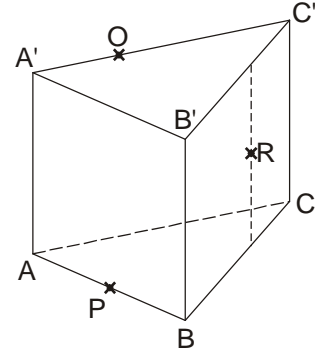
8.



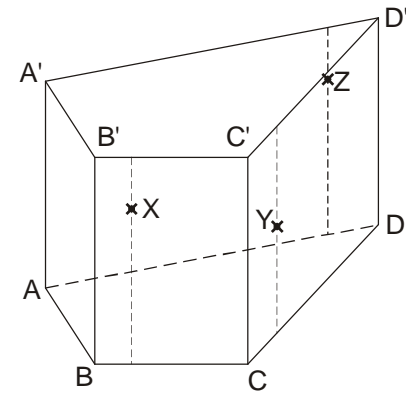
9.



10.



11.



12.

