

### 5.2.8 Vzdálenost bodu od přímky

Je dána přímka  $p$  a bod  $A$ . Vzdáleností bodu  $A$  od přímky  $p$  rozumíme vzdálenost bodu  $A$  od bodu  $P$ , který je patou kolmice vedené v rovině  $Ap$  k přímce  $p$  z bodu  $A$ .

- Př. 1:** Porovnej definici vzdálenosti bodu  $A$  od přímky  $p$  s definicí odchylky přímky  $p$  od roviny  $\rho$  a najdi shodné rysy.
- Př. 2:** Je dána standardní krychle  $ABCDEFGH$ ,  $a = 4$  cm. Urči:  
a) vzdálenost bodu  $B$  od přímky  $AD$ ,      b) vzdálenost bodu  $A$  od přímky  $BD$ ,  
c) vzdálenost bodu  $C$  od přímky  $EF$ .
- Př. 3:** Je dán pravidelný čtyřboký hranol  $ABCD A'B'C'D'$ ,  $|AB| = a = 4$  cm,  
 $|AA'| = v = 6$  cm. Urči vzdálenost bodu  $B$  od přímky  $A'C'$ .
- Př. 4:** Je dán pravidelný čtyřboký hranol  $ABCD A'B'C'D'$ ,  $|AB| = a = 4$  cm,  
 $|AA'| = v = 6$  cm. Urči:      a) vzdálenost bodu  $A$  od přímky  $BD'$ ,  
b) vzdálenost bodu  $A'$  od přímky  $D'S_{BC}$ .
- Př. 5:** Je dán pravidelný čtyřboký jehlan  $ABCDV$ ,  $|AB| = a = 4$  cm,  $|SV| = v = 5$  cm. Urči vzdálenost vrcholu  $A$  od přímky  $CV$ .
- Př. 6:** Petáková:  
strana 92/cvičení 17 f) h)  
strana 92/cvičení 19 b) d)