

## Metrické úlohy - odchýlky

### Odchýlka dvoch priamok

- Je daná kocka ABCDEFGH. Vypočítajte odchýlku priamok: a) AC, CH    b) AC, EC  
c) AG, BH    d) AF, CH    e) AE, BH    f)  $AS_{EG}, S_{AB}S_{BC}$     g) AF, BH  
h) DE, BH    i) AC, BH     $[60^\circ, 35^\circ 16', 70^\circ 32', 90^\circ, 54^\circ 44', 54^\circ 44', 90^\circ, 90^\circ, 90^\circ]$
- Je daná kocka ABCDEFGH. Určte konštrukčne odchýlku daných priamok. Veľkosť odchýlky odmerajte uhlomerom. a) BH, DF    b)  $AS_{BC}, CH$     c) DH,  $BS_{GH}$   
 $[asi71^\circ, asi51^\circ, asi48^\circ]$
- Je daný pravidelný 4 – boký ihlan ABCDV,  $AB = 4$  cm,  $v = 6$  cm. Vypočítajte odchýlku priamok: a) AV, DV    b) AV, CV    c) AB,  $VS_{AB}$     d) BC, AV  
e) BD, AV    f) AC, BV    g) AC,  $VS_{BC}$     h)  $AS_{CV}, CS_{AV}$     i)  $AS_{CV}, BS_{DV}$   
 $[35^\circ 06', 50^\circ 29', 90^\circ, 72^\circ 27', 90^\circ, 90^\circ, 77^\circ 05', 70^\circ 32', 70^\circ 32']$
- Je daný pravidelný 4 – boký ihlan ABCDV,  $AB = 4$  cm,  $v = 6$  cm. Určte konštrukčne odchýlku daných priamok. Veľkosť odchýlky odmerajte uhlomerom: a) AD, BV  
b) CD,  $BS_{CV}$     c) BD, CV     $[asi72^\circ, asi77^\circ, 90^\circ]$

### Odchýlka priamky od roviny

- Je daná kocka ABCDEFGH. Vypočítajte odchýlku priamky od roviny: a) BH, ABC  
b) BH, BCF    c) AG, BCG    d)  $AS_{EG}, BDH$     e)  $AS_{EG}, CDH$     f)  $AS_{EG}, BCF$   
e) CE, CDH    f) EC, AGH    i) AC,  $EGS_{CD}$   
 $[35^\circ 16', 35^\circ 16', 35^\circ 16', 35^\circ 16', 24^\circ 06', 24^\circ 06', 35^\circ 16', 54^\circ 44', 0^\circ]$
- Je daný pravidelný 4 – boký ihlan ABCDV,  $AB = 4$  cm,  $v = 6$  cm. Vypočítajte odchýlku priamky od roviny: a)  $VS_{AC}, ABC$     b)  $VS_{AC}, BCV$     c) AV, ABC  
d) AV, BCV    e)  $BS_{DV}, ABC$     f)  $BS_{DV}, S_{AB}S_{CD}V$   
 $[90^\circ, 18^\circ 26', 64^\circ 46', 34^\circ 54', 35^\circ 16', 35^\circ 16']$

### Odchýlka dvoch rovín

- Je daná kocka ABCDEFGH. Vypočítajte odchýlku daných rovín: a) ACG, BDH  
b) ABC, BDG    c) EFC, AGH    d) ABC,  $S_{BF}S_{CG}S_{EH}$     e) ABG, BEG    f) ABG, ACE  
 $[90^\circ, 54^\circ 44', 90^\circ, 26^\circ 34', 35^\circ 16', 60^\circ]$
- Je daný pravidelný 4 – boký ihlan ABCDV,  $AB = 4$  cm,  $v = 6$  cm. Vypočítajte odchýlku daných rovín: a) ABC, ADV    b) ADV, BCV    c) BCV,  $VS_{AB}S_{CD}$   
d) ABV, BCV    e)  $BCS_{AV}, ADS_{BV}$     f) ADV,  $BCS_{AV}$   
 $[71^\circ 34', 36^\circ 52', 18^\circ 26', 84^\circ 16', 90^\circ, 63^\circ 26']$
- Je daný pravidelný 6 – boký ihlan ABCDEFV,  $AB = 4$  cm,  $v = 6$  cm. Vypočítajte odchýlku daných rovín: a) ABV, ABC    b) ABV, DEV    c) ABV, BCV  
d) ABV, CDV     $[60^\circ, 60^\circ, 51^\circ 19', 82^\circ 49']$