

## Vybrané úlohy k procvičení – přímka, rovina

1. Zjistěte půdorysný a nárysný stopník přímky  $a=AB$  a stanovte její půdorysnou a nárysnou odchylku.  
 $A[-3;6;1]$ ,  $B[2;2;4,5]$
2. Sestrojte přímku  $r$ , která je rovnoběžná s přímkou  $a=PN$ , protíná přímku  $b$  kolmou k půdorysně a současně protíná přímku  $c=RM$ .  
 $P[-6;9;0]$ ,  $N[3;0;7]$ ,  $R[-6;0;0]$ ,  $M[6;7;7]$ ,  $b_1[0;7]$
3. Sestrojte stopy roviny  $\rho=ABC$ .
  - A.  $A[-3;2;3]$ ,  $B[6;8;-8]$ ,  $C[-5;4;3]$
  - B.  $A[0;3;3]$ ,  $B[6;7;4]$ ,  $C[-4;-5;7]$
4. Přímkou  $r=AB$  proložte rovinu  $\beta$  rovnoběžnou s osou  $x$  a narýsujte její stopy.  
 $A[-5;2;5]$ ,  $B[5;5;3]$
5. Sestrojte stopy i obě odchylky od průměten roviny  $\alpha$ , která prochází bodem  $S$  a je rovnoběžná s přímkami  $p=PA$ ,  $q=PB$ .  
 $S[-2;4;5]$ ,  $P[2,5;0;0]$ ,  $A[0;-5,5; 5,5]$ ,  $B[-5;2,5;6]$