1. Na krychli ABCDEFGH vymodelujte a zapište všechny přímky, které procházejí bodem F a jsou s přímkou DH: a) rovnoběžné, b) různoběžné, c) mimoběžné
2. Na modelu pravidelného čtyřbokého jehlanu ABCDV najděte a zapište dvojice přímek:
3. rovnoběžných, b) různoběžných
4. Na krychli ABCDEFGH vymodelujte a zapište všechny přímky, které procházejí bodem A a jsou s rovinou BCG: a) rovnoběžné, b) různoběžné, c) leží v rovině BCG
5. Na modelu krychle vymodelujte vzájemné polohy tří různých rovin.
6. Jaká je vzájemná poloha dvou rovin, jestliže mají společné:

a) dva různé body, b) přímku a bod, c) tři různé body

1. Je dán čtyřboký jehlan ABCDV. Jakou vzájemnou polohu má přímka AB s přímkami procházejícími ostatními hranami jehlanu?
2. V prostoru je dána přímka *a* a bod A. Kolik přímek, procházejících bodem A je rovnoběžných s přímkou AB?
3. Je dán čtyřstěn ABCD. V které rovině bude ležet přímka, která prochází bodem D a je rovnoběžná s přímkou AB?
4. Je dána krychle ABCDEFGH. Bod K je střed hrany EF, bod L je střed hrany BF a bod M je střed hrany FG. Určete vzájemnou polohu:
5. přímek KL, EM,
6. přímek KM, EG,
7. přímek ML, AH,
8. přímky ML a roviny ADH,
9. přímky KL a roviny ADH,
10. rovin ACG a rovin KLM,
11. rovin MLC a roviny KLM.