

5.1.7 Vzájemná poloha přímky a roviny

- Př. 1:** Zakresli do standardní krychle rovinu EFG . Jakým jiným způsobem můžeme tuto rovinu označovat?
- Př. 2:** Kolik společných bodů může mít přímka s rovinou? Jaká je v každém takovém případě jejich vzájemná poloha? Demonstruj ve standardní krychli $ABCDEFGH$ na rovině ABC a přímkách určených jejími vrcholy.
- Př. 3:** Je dána standardní krychle $ABCDEFGH$. Urči všechny přímky určené vrcholy krychle a procházející bodem F , které jsou:
a) rovnoběžné s rovinou ADE , b) různoběžné s rovinou ADE .
- Př. 4:** Je dána standardní krychle $ABCDEFGH$. Urči všechny roviny, které jsou určeny vrcholy krychle, prochází bodem G a jsou:
a) rovnoběžné s přímkou AC , b) různoběžné s přímkou AC .
- Př. 5:** Doplň věty:
a) Je-li $p \parallel q$ a $q \parallel \rho$, pak ... b) Je-li $p \parallel q$ a $p \parallel \rho$, pak ...
c) Je-li $p \parallel q$ a q není rovnoběžná s ρ , pak ...
- Př. 6:** Je dána standardní krychle $ABCDEFGH$. Urči vzájemnou polohu:
a) přímky $S_{EG}S_{BG}$ a roviny ABC b) přímky $S_{AC}S_{BG}$ a roviny CDG
c) přímky $S_{BG}S_{AH}$ a roviny CDE d) přímky $S_{EG}S_{BG}$ a roviny BCE
e) přímky $S_{EG}S_{BF}$ a roviny ABG
- Př. 7:** Je dána standardní krychle. Veď bodem S_{AB} přímku rovnoběžnou s rovinami BEG a BDH .
- Př. 8:** Petáková:
strana 90/cvičení 2 a) b) c) d)
strana 90/cvičení 5 b)