

Stereometrie

Jaroslav Drobek

jaroslav.drobek@goa-orlova.cz

Gymnázium a Obchodní akademie Orlová

2. Polohové vlastnosti

GOA –
ORLOVA.CZ

Vzájemná poloha dvou přímek v prostoru

Dvě přímky jsou

- **různoběžné**, mají-li jediný společný bod, tzv. **průsečík**.

Vzájemná poloha dvou přímek v prostoru

Dvě přímky jsou

- ▶ **různoběžné**, mají-li jediný společný bod, tzv. **průsečík**.
- ▶ **rovnoběžné**, leží-li v téže rovině a nejsou-li různoběžné.

Vzájemná poloha dvou přímek v prostoru

Dvě přímky jsou

- ▶ **různoběžné**, mají-li jediný společný bod, tzv. **průsečík**.
- ▶ **rovnoběžné**, leží-li v téže rovině a nejsou-li různoběžné. (**různě** nebo **totožné**)

Vzájemná poloha dvou přímek v prostoru

Dvě přímky jsou

- ▶ **různoběžné**, mají-li jediný společný bod, tzv. **průsečík**.
- ▶ **rovnoběžné**, leží-li v téže rovině a nejsou-li různoběžné. (**různě** nebo **totožné**)
- ▶ **mimoběžné**, nejsou-li různoběžné ani rovnoběžné.

Vzájemná poloha dvou přímek v prostoru

Dvě přímky jsou

- ▶ **různoběžné**, mají-li jediný společný bod, tzv. **průsečík**.
- ▶ **rovnoběžné**, leží-li v téže rovině a nejsou-li různoběžné. (**různě** nebo **totožné**)
- ▶ **mimoběžné**, nejsou-li různoběžné ani rovnoběžné.

- ▶ Daným bodem lze vést k dané přímce právě jednu rovnoběžku.

Vzájemná poloha dvou přímek v prostoru

Dvě přímky jsou

- ▶ **různoběžné**, mají-li jediný společný bod, tzv. **průsečík**.
- ▶ **rovnoběžné**, leží-li v téže rovině a nejsou-li různoběžné. (**různě** nebo **totožné**)
- ▶ **mimoběžné**, nejsou-li různoběžné ani rovnoběžné.

- ▶ Daným bodem lze vést k dané přímce právě jednu rovnoběžku.
- ▶ Daným bodem lze vést k dané přímce právě jednu kolmici.

Vzájemná poloha přímky a roviny

Přímka a rovina jsou

- **různoběžné**, mají-li jediný společný bod, tzv. **průsečík**.

Vzájemná poloha přímky a roviny

Přímka a rovina jsou

- ▶ **různoběžné**, mají-li jediný společný bod, tzv. **průsečík**.
- ▶ **rovnoběžné**, nejsou-li různoběžné.

Vzájemná poloha přímky a roviny

Přímka a rovina jsou

- ▶ **různoběžné**, mají-li jediný společný bod, tzv. **průsečík**.
- ▶ **rovnoběžné**, nejsou-li různoběžné. (přímka **leží** nebo **neleží** v rovině)

Vzájemná poloha přímky a roviny

Přímka a rovina jsou

- ▶ **různoběžné**, mají-li jediný společný bod, tzv. **průsečík**.
- ▶ **rovnoběžné**, nejsou-li různoběžné. (přímka **leží** nebo **neleží** v rovině)

Přímka je rovnoběžná s rovinou právě tehdy, když je rovnoběžná s nějakou přímkou ležící v této rovině.

Vzájemná poloha dvou rovin

Dvě roviny jsou

- **různoběžné**, mají-li jedinou společnou přímku, tzv. **průsečnici**.

Vzájemná poloha dvou rovin

Dvě roviny jsou

- ▶ **různoběžné**, mají-li jedinou společnou přímku, tzv. **průsečnici**.
- ▶ **rovnoběžné**, nejsou-li různoběžné.

Vzájemná poloha dvou rovin

Dvě roviny jsou

- ▶ **různoběžné**, mají-li jedinou společnou přímku, tzv. **průsečnici**.
- ▶ **rovnoběžné**, nejsou-li různoběžné. (**totožné** nebo **různé**)

Vzájemná poloha dvou rovin

Dvě roviny jsou

- ▶ **různoběžné**, mají-li jedinou společnou přímku, tzv. **průsečnici**.
- ▶ **rovnoběžné**, nejsou-li různoběžné. (**totožné** nebo **různé**)

Daným bodem lze vést k dané rovině jedinou rovinu s ní rovnoběžnou.



Konec
(2. Polohové vlastnosti)