

## Stereometrie

Jaroslav Drobek

[jaroslav.drobek@goa-orlova.cz](mailto: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. (**různé** 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. (**různé** 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. (**různé** 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. (**různé** 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)