

## 26.

*metrické vzťahy v stereometrii, vzájomná poloha dvoch priamok, dvoch rovín, priamky a roviny, troch rovín kritérium rovnobežnosti priamky a roviny, dvoch rovín*

**VZÁJOMNÁ POLOHA 2 PRIAMOK****1.) Rovnobežné priamky**

- priamky 1 roviny, nemajú spoločný bod

**2.) Rôznobežné priamky**

- ležia v 1 rovine

- 2 priamky, ktoré majú práve jeden spoločný bod – *priesečník*

**3.) Mimobežné priamky**

-ležia v rôznych rovinách a nepretínajú sa

**4.) Totožné priamky**

- nekonečne veľa spoločných bodov (rovnobežné splývajúce)

**VZÁJOMNÁ POLOHA PRIAMKY A ROVINY****1.) Rovnobežná rovina s priamkou**

- ak rovina a priamka nemajú žiaden spoločný bod a ak v rovine existuje aspoň 1 priamka, ktorá je rovnobežná s danou priamkou – *kritérium rovnobežnosti roviny s priamkou*

**2.) Rôznobežná rovina s priamkou**

- ak majú 1 spoločný bod – *priesečník*

**3.) Priamka leží v rovine**

- ak majú nekonečne veľa spoločných bodov

**VZÁJOMNÁ POLOHA 2 ROVÍN****1.) Rovnobežné roviny**

- **kritérium rovnobežnosti 2 rovín** – ak 1 z rovín obsahuje 2 rôznobežné priamky, ktoré sú rovnobežné s druhou rovinou

**2.) Rôznobežné roviny**

- ak majú roviny spoločnú priamku – *priesečnicu*

**3.) Totožné roviny**

- ak majú roviny všetky body spoločné

**VZÁJOMNÁ POLOHA 3 ROVÍN****1.) 3 roviny rovnobežné**

- nemajú spoločný bod

- pre všetky platí kritérium rovnobežnosti 2 rovín

**2.) 2 roviny rovnobežné a 1 rôznobežná**

- majú 2 priesečnice, ktoré sú rovnobežné

- 2 roviny sú rovnobežné a tretia ich pretína v priesečniciach

**3.) 3 rôznobežné roviny („strecha“)**

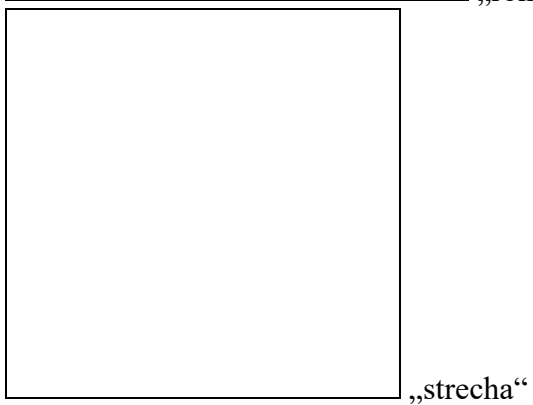
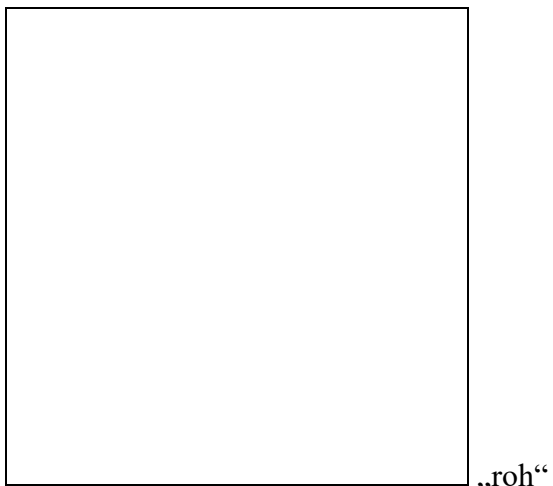
- priesečnice sú rovnobežné a rôzne

**4.) 3 rôznobežné roviny („roh“)**

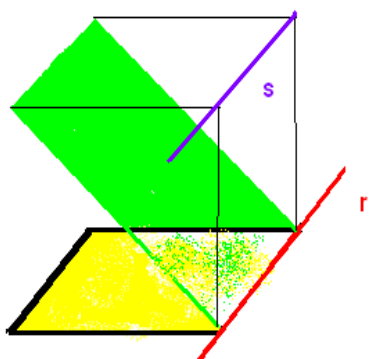
- majú 1 spoločný bod – *priesečník*

**5.) 3 rôznobežné roviny („zväzok rovín“)**

- majú spoločnú 1 priamku – *priesečnica*

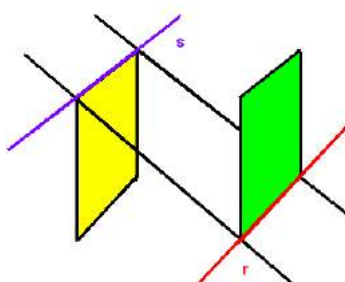


OBRÁZOK 2



„zvazok rovín“

OBRÁZOK 1



2 roviny rovnobežné a 1 rôznobežná