

## Prípravný kurz 2024 · Deskriptívna geometria

Na výučbu prípravného kurzu z deskriptívnej geometrie Vám odporúčame čisté papiere A4 (prípadne zošit), dve pravítka (z toho jedno s ryskou), kružidlo, ceruzku, pero, prípadne aj farebné ceruzky.

- 1.** Základné pojmy, rovnobežné a kolmé premietanie. Elipsa – bodová konštrukcia, základné pojmy, oskulačné kružnice, združené priemery a priečková konštrukcia.
- 2.** Definícia hranolovej, valcovej, ihlanovej a kužeľovej plochy. Mongeova projekcia – teleso s podstavou v pôdorysni alebo v nárýsni (aj bokorys), obraz bodu, priamky (stopníky), roviny (stopy) (aj špeciálne polohy) na týchto telesách.
- 3.** Mongeova projekcia – zobrazenie bodu, priamky, roviny (hlavné a spádové priamky). Vzájomná poloha dvoch priamok, vzájomná poloha dvoch rovín, polohové úlohy.
- 4.** Mongeova projekcia – dĺžka úsečky, uhol priamky s priemetňou, uhol roviny s priemetňou, kolmica na rovinu.
- 5.** Axonometria – základné pojmy, obraz bodu, priamky, roviny, polohové úlohy.
- 6.** Priesečník priamky s trojuholníkom, priesečník priamky s rovinou danou stopami v Mongeovej projekcii a axonometrii.
- 7.** Perspektívna afinita a kolineácia a ich aplikácie v konštrukcii rezov hranolovej a ihlanovej plochy v Mongeovej projekcii a axonometrii.
- 8.** Obraz objektu s podstavou v priemetni, a to v Mongeovej projekcii a šikmej axonometrii kavaliernej, vojenskej, kabinetnej a všeobecnej (daných jednotkami na súradnicových osiach).

Katedra matematiky a deskriptívnej geometrie

---

Obsah prípravného kurzu sa môže zmeniť na základe potrieb skupiny.