

Prípravný kurz 2025 · 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.

Všeobecný okruh tém:

1. Základné pojmy, rovnobežné a kolmé premietanie. Elipsa – bodová konštrukcia, základné pojmy, osculačné kružnice, združené priemery a priečková konštrukcia.
2. Definícia hranolovej, valcovej, ihlanovej a kužeľovej plochy. Mongeova projekcia – teleso s podstavou v pôdorysni alebo v nárysni (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 kolíneácia 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