

Požadavky k maturitní zkoušce z deskriptivní geometrie

MONGEOVO PROMÍTÁNÍ

Pravoúhlý průmět bodu, přímky, odchylky přímek, skutečná velikost úsečky
Vzájemná poloha dvou přímek
Zobrazení roviny, zvláštní polohy rovin vzhledem k průmětnám, odchylky rovin
Průsečnice dvou rovin (teoretické řešení střech)
Hlavní a spádové přímky roviny
Rovnoběžné roviny
Průsečík přímky s rovinou (průnik trojúhelníků)
Roviny souměrnosti a totožnosti
Metrické úlohy (přímka kolmá k rovině, rovina kolmá k přímce)
Otáčení roviny, konstrukce v obecné rovině
Odchylka dvou obecných rovin
Příčky mimoběžek, osa mimoběžek
Konstrukce těles s podstavou v obecné rovině (hranoly, jehlany)
Konstrukce rotačních těles (válec, kužel, koule)
Řezy na hranatých tělesech
Řezy na rotačních tělesech
Skutečné velikosti řezů a sítě těles
Průsečík přímky s tělesem

KÓTOVANÉ PROMÍTÁNÍ

Základní úlohy

VŠEOBECNÉ ZNALOSTI

Přehled základních zobrazení, zavedení souřadnicových systémů
Prostorová řešení těles
Konstrukce elipsy (bodová a proužková metoda, hyperoskulační kružnice)
Konstrukce elipsy ze zadaných prvků
Tečna elipsy vedená z bodu
Přehled těles

Součástí maturitní zkoušky je Maturitní práce, která obsahuje 25 grafických úloh. Zadání Maturitní práce a termín odevzdání je ke stažení na stránkách katedry Matematika a deskriptivní geometrie.

zpracovala: Mgr. Paulína Hovorková