

Přehled typů úloh k testu 1

Mongeovo promítání:

- zakreslení bodu zadaného souřadnicemi
- stopníky přímky
- přímka ve speciální poloze (rovnoběžná s průmětnou, kolmá k průmětně)
- vzájemná poloha dvojice přímek (přímky rovnoběžné, různoběžné, mimoběžné)
- stopy roviny
- rovina ve speciální poloze (rovnoběžná s průmětnou, kolmá k průmětně)
- přímka v rovině (doplnění chybějícího průmětu, rozhodnutí, zda přímka v rovině leží)
- horizontální a frontální hlavní přímka roviny
- bod v rovině (doplnění chybějícího průmětu, rozhodnutí, zda bod v rovině leží)
- průsečnice dvou rovin
- průnik přímky s rovinou

Stereometrie:

- řez krychle, hranolu a jehlanu rovinou (včetně viditelnosti)
- průnik přímky s krychlí, hranolem a jehlanem (včetně viditelnosti)
- příčka mimoběžek rovnoběžná s daným směrem, příčka mimoběžek procházející daným bodem

Axonometrie:

- zakreslení přímky, roviny zadané analyticky (rovnice)
- kolmé průměty zadaného bodu (půdorys, nárys, bokorys)
- kolmé průměty zadané přímky (půdorys, nárys, bokorys)
- stopníky přímky
- vzájemná poloha dvojice přímek (přímky rovnoběžné, různoběžné, mimoběžné)
- stopy roviny
- stopy rovnoběžných rovin
- rovina ve speciální poloze (rovnoběžná s průmětnou, kolmá k průmětně)
- přímka v rovině (doplnění chybějícího průmětu, rozhodnutí, zda přímka v rovině leží)
- horizontální a frontální hlavní přímka roviny
- bod v rovině (doplnění chybějícího průmětu, rozhodnutí, zda bod v rovině leží)
- průsečnice dvou rovin
- průnik přímky s rovinou

Kuželosečka:

- elipsa (z rovnice určení středu, délky poloos, se kterou souřadnicovou osou je hlavní osa rovnoběžná, náčrtek s vyznačením polohy a popisem os, zakreslení středu, hlavních a vedlejších vrcholů)
- parabola (z rovnice určení vrcholu, se kterou souřadnicovou osou je osa paraboly rovnoběžná, parametr, náčrtek s vyznačením polohy a popisem os, zakreslení vrcholu a dalšího bodu paraboly)
- hyperbola (z rovnice určení středu, délky poloos, se kterou souřadnicovou osou je hlavní osa rovnoběžná, náčrtek s vyznačením polohy a popisem os, zakreslení středu, hlavních vrcholů a asymptot)