Gymnázium a Střední odborná škola Moravské Budějovice

Maturitní témata – profilová část

Obor: 79-41-K/41

Předmět: Deskriptivní geometrie

Školní rok: 2026/2027

Forma: ústní zkouška před maturitní komisí

Seznam témat

Pravoúhlé promítání na jednu průmětnu – kótované promítání, zobrazení bodu, přímky, roviny, sklápění, hlavní a spádové přímky roviny, otáčení roviny.

Mongeovo promítání – bod, přímka, úsečka, otáčení přímky do roviny rovnoběžné s průmětnou, vzájemná poloha dvou přímek.

Mongeovo promítání – zobrazení roviny, hlavní přímky roviny.

Mongeovo promítání – spádové přímky roviny a jejich využití při řešení úloh.

Mongeovo promítání – vzájemná poloha rovin, průnik rovin.

Mongeovo promítání – průsečík přímky s rovinou, průsek a zásek trojúhelníků využitím krycích přímek.

Mongeovo promítání – přímka kolmá k rovině.

Mongeovo promítání – konstrukce v obecné rovině, úhel různoběžek, skutečná velikost trojúhelníka, otáčení.

Mongeovo promítání – osová afinita, definice, vlastnosti, použití v úlohách, středová kolineace, definice, vlastnosti, použití.

Mongeovo promítání – hranol, řez hranolu rovinou.

Mongeovo promítání – síť hranolu.

Mongeovo promítání – průsečík přímky s hranolem.

Mongeovo promítání – jehlan, řez jehlanu rovinou.

Mongeovo promítání – síť jehlanu.

Mongeovo promítání – průsečík přímky s jehlanem.

Elipsa – definice, konstrukce, tečny.

Parabola – definice, konstrukce, tečny.

Hyperbola – definice, konstrukce, tečny.

Válec – řez válce rovinou.

Kužel – řez kužele rovinou.

Maturitní témata – profilová část

Obor: 79-41-K/41

Předmět: Deskriptivní geometrie

Školní rok: 2026/2027
Forma: ústní zkouška před maturitní komisí

Kulová plocha, řez kulové plochy rovinou.

Pravoúhlá axonometrie – zobrazení hranolu.

Pravoúhlá axonometrie – zobrazení jehlanu.

Pravoúhlá axonometrie – zobrazení válce.

Pravoúhlá axonometrie – zobrazení kužele.