



## MATURITNÍ TÉMATA Z MATEMATIKY (Nepovinná zkouška)

**Termín: jaro, podzim 2024**

**Obor: 82 – 41 – M/11 Design interiéru**

- Číselné obory, operace s množinami
- Výrazy s mocninami a odmocninami
- Algebraické výrazy
- Lineární rovnice a jejich soustavy
- Lineární nerovnice a jejich soustavy
- Kvadratické rovnice
- Lineární funkce
- Funkce nepřímá úměrnost
- Kvadratická funkce
- Exponenciální funkce
- Logaritmus čísla, věty o logaritmech
- Logaritmická funkce
- Goniometrické funkce
- Pravoúhlý a obecný trojúhelník
- Stereometrie – povrchy a objemy těles
- Kombinatorika – úpravy výrazů s faktoriály a kombinačními čísly
- Kombinatorika – variace, permutace, kombinace
- Základy statistiky
- Analytická geometrie v rovině
- Aritmetická posloupnost
- Geometrická posloupnost
- Obvody a obsahy rovinných útvarů
- Výrazy s absolutní hodnotou
- Jednoduché exponenciální a logaritmické rovnice
- Kružnice a kruh