



**SOŠ technická
a zahradnická
Lovosice**

Témata pro ústní nepovinnou zkoušku profilové části MZ

Předmět: **Matematika**
Obor vzdělání: **39 – 41 – L/01 Autotronik**
Třída: **AUT4**
Školní rok: **2026/2027**

1. Základní poznatky z logiky a teorie množin
2. Číselné obory
3. Algebraické výrazy
4. Rovnice a jejich soustavy
5. Nerovnice a jejich soustavy
6. Planimetrie
7. Trigonometrie
8. Funkce a jejich základní vlastnosti
9. Kvadratická funkce, kvadratické rovnice a nerovnice
10. Exponenciální a logaritmická funkce
11. Goniometrické funkce
12. Goniometrické rovnice
13. Využití vlastností pravoúhlého a obecného trojúhelníka
14. Stereometrie
15. Kombinatorika a pravděpodobnost
16. Statistika
17. Posloupnosti
18. Finanční matematika
19. Vektorová algebra
20. Analytická geometrie lineárních útvarů

Ústní zkouška se skládá z následujících částí:

1. vylosované téma
2. prověření terminologie a problematiky vylosovaného tématu

Zpracovala: Mgr. Helena Brožíková

Schváleno předmětovou komisí dne 31. 8. 2026