

# Maturitní témata z matematiky

**Školní rok:** 2023/2024

**Zkoušející:** Mgr. Jitka Helebrantová

1. Základní poznatky z výrokové logiky a teorie množin
2. Rovnice a jejich soustavy
3. Nerovnice a jejich soustavy
4. Rovnice s parametrem
5. Planimetrie
6. Funkce a jejich základní vlastnosti
7. Racionální funkce
8. Exponenciální a logaritmická funkce, exponenciální a logaritmická rovnice
9. Goniometrické funkce a rovnice
10. Využití vlastností obecného a pravoúhlého trojúhelníku
11. Základy stereometrie
12. Využití stereometrie – objemy a povrchy těles
13. Komplexní čísla
14. Faktoriál a kombinační čísla
15. Kombinatorika, pravděpodobnost a statistika
16. Posloupnosti
17. Aritmetická a geometrická posloupnost
18. Limita posloupnosti, nekonečná řada
19. Vektorová algebra
20. Analytická geometrie lineárních útvarů
21. Analytická geometrie kvadratických útvarů