

## **Témata ústních zkoušek profilové části maturitní zkoušky z matematiky**

(povinná i nepovinná zkouška)

**Školní rok:** 2025/26  
**Třída:** 8.A, 4.C  
**Vypracovala:** RNDr. Věra Freiová

1. Výroky, množiny a operace s nimi
2. Matematické věty a jejich důkazy
3. Mocniny a odmocniny, algebraické výrazy
4. Vlastnosti funkcí, grafy
5. Exponenciální funkce, rovnice
6. Logaritmické funkce, rovnice
7. Goniometrické funkce a jejich užití, rovnice
8. Řešení rovnic
9. Řešení nerovnic
10. Rovnice s parametrem, soustavy rovnic a nerovnic
11. Úlohy o trojúhelníku
12. Planimetrie – konstrukční úlohy, obsahy obrazců
13. Geometrická zobrazení
14. Geometrie v prostoru
15. Krychle, kvádr, jehlan
16. Válec, kužel, koule
17. Analytická geometrie
18. Kuželosečky
19. Komplexní čísla
20. Kombinatorika a pravděpodobnost
21. Posloupnosti
22. Nekonečná řada
23. Limita a derivace funkce
24. Derivace funkce a její aplikace
25. Integrální počet

Projednáno v předmětové komisi dne: