

## Maturitní témata z matematiky

1. Kvadratické rovnice a nerovnice
2. Logaritmická funkce a řešení logaritmických rovnic
3. Exponenciální funkce a exponenciální rovnice
4. Funkce a její vlastnosti
5. Goniometrické funkce a jejich grafy
6. Goniometrické rovnice a využití trigonometrie
7. Mocniny, odmocniny, mocninné funkce a řešení rovnic s odmocninami
8. Vyjádření přímky a roviny analyticky
9. Polohové vztahy v rovině a v prostoru řešené analyticky a synteticky
10. Metrické vztahy v rovině a v prostoru řešené analyticky a synteticky
11. Kružnice a elipsa
12. Funkce kvadratická a parabola
13. Lineární lomená funkce a hyperbola
14. Kombinatorické úlohy
15. Pravděpodobnost a statistika
16. Posloupnost, rekurentně zadaná posloupnost, aritmetická posloupnost
17. Geometrická posloupnost a nekonečná řada
18. Komplexní čísla v algebraickém tvaru a řešení rovnic v  $\mathbb{C}$
19. Komplexní čísla v goniometrickém tvaru a geometrický význam KČ
20. Rovnice s parametrem
21. Řešení rovnic a nerovnic různými metodami
22. Absolutní hodnota a funkce s absolutní hodnotou
23. Průběh funkce
24. Derivace a její význam
25. Operace s faktoriály, binomická věta