

Maturitní okruhy z matematiky

1. Číselné obory, operace v číselných oborech, algebraické výrazy
2. Výroková logika a množiny
3. Lineární rovnice a nerovnice
4. Kvadratické rovnice a nerovnice
5. Soustavy rovnic a nerovnic
6. Základní (elementární) funkce – lineární, kvadratická funkce
7. Racionální funkce – lineární lomená, mocninná funkce
8. Exponenciální funkce a rovnice
9. Logaritmické funkce a rovnice
10. Goniometrické funkce a rovnice
11. Trigonometrické řešení trojúhelníku a jeho konstrukce
12. Planimetrie – dvojice úhlů, kružnice, množiny bodů daných vlastností
13. Shodná a podobná zobrazení
14. Základní tělesa, jejich povrchy a objemy
15. Stereometrie – volné rovnoběžné promítání, rovinné řezy
16. Vektory
17. Analytická geometrie v rovině a prostoru
18. Kuželosečky – kružnice, hyperbola
19. Kuželosečky – elipsa, parabola
20. Polohové úlohy v analytické geometrii
21. Metrické úlohy v analytické geometrii
22. Posloupnosti – základní vlastnosti, aritmetická posloupnost
23. Geometrická posloupnost, nekonečná řada
24. Důkazové úlohy v matematice
25. Kombinatorika
26. Pravděpodobnost a statistika
27. Komplexní čísla a operace s nimi
28. Diferenciální počet
29. Integrální počet
30. Průběh funkce