



# MATURITNÍ OKRUHY

## Matematika

1. Výroky, množiny, kartézský součin množin, grafické řešení rovnic a nerovnic
2. Funkce a její vlastnosti
3. Lineární funkce, lineární rovnice a jejich soustavy, lineární nerovnice
4. Kvadratická funkce, kvadratická rovnice a nerovnice
5. Rovnice a nerovnice s parametrem
6. Lineární lomená a mocninná funkce, rovnice a nerovnice
7. Mocniny a odmocniny, rovnice s neznámou pod odmocninou
8. Absolutní hodnota, rovnice a nerovnice
9. Exponenciální funkce, exponenciální rovnice a nerovnice
10. Logaritmická funkce, logaritmické rovnice a nerovnice
11. Goniometrie
12. Trigonometrie pravoúhlého a obecného trojúhelníka
13. Planimetrie
14. Shodnost a podobnost
15. Obvody a obsahy rovinných obrazců
16. Stereometrie - povrchy a objemy těles
17. Stereometrie – polohové a metrické úlohy
18. Kombinatorika
19. Pravděpodobnost a statistika
20. Vektorová algebra
21. Analytická geometrie lineárních útvarů v rovině a v prostoru
22. Analytická geometrie kružnice a hyperboly
23. Analytická geometrie elipsy a paraboly
24. Analytická geometrie kvadratických útvarů
25. Posloupnosti.
26. Aritmetická a geometrická posloupnost, nekonečná geometrická řada
27. Komplexní čísla
28. Rovnice v oboru komplexních čísel
29. Průběh funkce užitím diferenciálního počtu
30. Integrální počet