 Školní rok: 2021/2022

 Vypracoval: PaedDr. Jiří Brom

**MATEMATIKA**Témata profilové části maturitní zkoušky

1. Výroky, množiny
2. Číselné množiny, základní typy důkazů
3. Mnohočleny a výrazy
4. Mocniny a rovnice a nerovnice s odmocninami
5. Lineární a kvadratické rovnice a nerovnice
6. Lineární lomené a mocninové rovnice a nerovnice
7. Exponenciální a logaritmické rovnice a nerovnice
8. Goniometrické rovnice a nerovnice
9. Lineární a kvadratická funkce a jejich vlastnosti
10. Funkce nepřímá úměrnost, lineární lomená a mocninné
11. Exponenciální a logaritmická funkce a jejich vlastnosti
12. Goniometrické funkce a jejich vlastnosti
13. Aritmetická posloupnost
14. Geometrická posloupnost
15. Vlastnosti posloupností a geometrická řada
16. Vlastnosti kombinací čísel, binomická věta
17. Variace, permutace a kombinace
18. Pravděpodobnost a statistika
19. Eukleidovy věty, konstrukce mnohoúhelníků, množiny bodů daných vl.
20. Shodná a podobná zobrazení
21. Rovnoběžnost, kolmost a odchylka přímek a rovin, řezy
22. Základní pojmy vektorové algebry
23. Analytická geometrie lineárních útvarů
24. Analytická geometrie kvadratických útvarů
25. Algebraický tvar komplexního čísla
26. Goniometrický tvar komplexního čísla
27. Spojitost a limita funkce
28. Derivace funkce a její užití
29. Průběh funkce
30. Neurčitý a určitý integrál

Schválil: Mgr. Milan Šnorek

Dne: 16. 10. 2021