

Maturitní témata z matematiky

1. Výroky, operace s výroky, základní typy matematických důkazů
2. Stereometrie
3. Rovnice s parametrem
4. Analytická geometrie hyperboly a elipsy
5. Analytická geometrie lineárních útvarů
6. Vektory, operace s vektory, užití vektorů v analytické geometrii
7. Kartézský součin, binární relace, zobrazení, funkce
8. Kvadratická funkce, mocninné funkce, lineární lomená funkce
9. Aritmetická a geometrická posloupnost
10. Kombinatorika
11. Průběh funkce
12. Komplexní čísla
13. Limita, spojitost, derivace funkce, její geometrický a fyzikální význam
14. Užití diferenciálního počtu při řešení reálných situací, tečna kuželosečky
15. Exponenciální funkce, exponenciální rovnice
16. Logaritmická funkce, logaritmická rovnice
17. Shodná zobrazení v rovině
18. Podobnost a stejnolehlost, Euklidovy věty a věta Pythagorova
19. Goniometrické funkce, goniometrické rovnice
20. Primitivní funkce, určitý integrál, objemy rotačních těles
21. Trigonometrie a aplikace goniometrických vzorců
22. Posloupnost, vlastnosti posloupnosti, limita posloupnosti a nekonečné řady
23. Analytická geometrie kružnice a paraboly
24. Pravděpodobnost a statistika
25. Kvadratická rovnice, kvadratická nerovnice

Profilová zkouška z matematiky se skládá z řešení 2 úloh a teorie s nimi spojené.

Maturitní témata z matematiky v souladu se ŠVP Albatros projednala a schválila PK MAT.

Vypracoval: RNDr. Jiří Mencl, RNDr. Jana Kolínská, RNDr. Jana Rindtová

Schválil: PhDr. Lukáš Eichenmann, Ph.D.