



Písenná profilová zkouška z matematiky ve školním roce **2021/2022**

Písenná profilová zkouška z matematiky sestává pouze z písemného testu. Na napsání testu mají studenti 2 vyučovací hodiny (90 minut) a test je tvořen větším počtem matematických příkladů v rozsahu celé středoškolské matematiky, studenti v něm prokazují zvládnutí konkrétních početních dovedností. Zkušební úlohy písemné zkoušky a způsob jejího konání stanoví ředitel školy ve spolupráci s předmětovou komisí matematiky.

Přehled středoškolského učiva matematiky užitého ve zkušebních příkladech:

1. Rovnice s absolutní hodnotou
2. Iracionální rovnice
3. Nerovnice
4. Lineární rovnice a soustavy lineárních rovnic s parametrem
5. Kvadratické rovnice s parametrem
6. Aritmetická posloupnost
7. Geometrická posloupnost
8. Definiční obor funkce
9. Exponenciální rovnice
10. Exponenciální nerovnice
11. Logaritmické rovnice
12. Logaritmické nerovnice
13. Goniometrické rovnice
14. Goniometrický tvar komplexního čísla
15. Moivreova věta
16. Kombinatorika – variace, permutace, kombinace
17. Binomická věta
18. Analytická geometrie – vektory a body v rovině
19. Analytická geometrie – přímka v rovině
20. Analytická geometrie - kuželosečky