

Dlouhodobý výukový kurz matematiky

číslo lekce	téma	
1	Úprava algebraických výrazů (operace se zlomky, a^2-b^2 , $a^3\pm b^3$, kvadratický trojčlen, mocniny s racionálním exponentem)	BLOK 1
2	Rovnice a nerovnice 1 (lineární, kvadratické, s proměnnou ve jmenovateli)	
3	Rovnice a nerovnice 2 (iracionální, s abs. hodnotou)	
4	Rovnice a nerovnice 3 (s parametrem)	
5	Funkce 1 (přehled elementárních funkcí, definiční obor, obor hodnot, monotonie, ...)	
6	Funkce 2 (pokračování přehledu el. funkcí)	
7	Diferenciální a integrální počet 1 (limity a derivace)	
8	Diferenciální a integrální počet 2 (integrální počet)	
9	Rovnice a nerovnice 4 (logaritmická a exponenciální funkce, rovnice a nerovnice)	
10	Rovnice a nerovnice 5 (goniometrické ne/rovnice a goniometrické vztahy)	
11	Posloupnosti a řady 1 (aritmetická a geometrická posloupnost a řada)	
12	Posloupnosti a řady 2 (nekonečné řady)	
13	Finanční matematika	
14	Trigonometrie 1 (trigonometrické věty a jejich použití)	BLOK 2
15	Trigonometrie 2 (trigonometrické věty a jejich použití, obvody, obsahy, povrchy)	
16	Komplexní čísla 1 (algebraický a goniometrický tvar)	
17	Komplexní čísla 2 (Moivrova věta, řešení kvadratických rovnic)	
18	Planimetrie 1 (trojúhelníky, věta Thaletova, Pythagorova, věty Euklidovy)	
19	Planimetrie 2 (geometrická zobrazení, kružnice a kruh, věta o středových a obvodových úhlech)	
20	Stereometrie (objem, povrch, polohové a metrické vlastnosti)	
21	Analytická geometrie 1 (lineární - vektor a bod v rovině, přímka v rovině)	
22	Analytická geometrie 2 (lineární - vektor a bod v prostoru, přímka a rovina v prostoru)	
23	Analytická geometrie 3 (kvadratická - rovnice kuželoseček)	
24	Kombinatorika 1 (variace, permutace, kombinace, faktoriál, kombinační číslo)	
25	Kombinatorika 2 (kombinační číslo, ne/rovnice, binomická věta)	
26	Statistika (základní poznatky z pravděpodobnosti a statistiky)	