

GONIOMETRICKÉ FUNKCE

OBSAH

- Úvod 4**
- 1. Goniometrické funkce, rovnice a nerovnice, trigonometrie... 5**
 - 1.1. Velikost úhlu, stupňová a oblouková míra 5
 - 1.2. Orientovaný úhel 7
 - 1.3. Goniometrické funkce – definice, graf, vlastnosti 10
 - 1.4. Výpočet hodnoty goniometrických funkcí 15
 - 1.5. Vztahy mezi goniometrickými funkcemi 18
 - 1.6. Úprava goniometrických výrazů 21
 - 1.7. Řešení goniometrických rovnic a nerovnic 22
 - 1.8. Řešení pravoúhlého trojúhelníka 26
 - 1.9. Řešení obecného trojúhelníka 28
- 2. Komplexní čísla 35**
 - 2.1 Zavedení množiny komplex. čísel a jejich grafické znázornění .. 35
 - 2.2 Algebraický a goniometrický tvar komplexního čísla 36
 - 2.3 Aritmetické operace s komplexními čísly 39
 - 2.3.1 Operace s komplexními čísly v algebraickém tvaru 39
 - 2.3.2 Operace s komplexními čísly v goniometrickém tvaru.
 - Moiivreova věta 41
 - 2.4 Řešení rovnic v oboru komplexních čísel 45
 - 2.4.1 Jednoduché rovnice v oboru komplexních čísel 45
 - 2.4.2 Kvadratické rovnice řešené v oboru komplexních čísel 47
- 3. Kombinatorika 53**
 - 3.1 Čím se zabývá kombinatorika 53
 - 3.2 Faktoriály a kombinační čísla 55
 - 3.3 Variace. Kombinace. Permutace 60
 - 3.4 Binomická věta její využití při řešení úloh 67
- 3. Pravděpodobnost 71**
 - 4.1 Náhodné pokusy, náhodné jevy a jejich klasifikace 71
 - 4.2 Klasická pravděpodobnost 72
 - 4.3 Podmíněná pravděpodobnost 74
 - 4.4 Nezávislé jevy, závislé jevy, nezávislé pokusy 75
- Použité symboly 81**
- Použité zkratky 82**
- Použitá literatura 83**