**Vyučujúci: Mgr. Gabriela Dojčárová, tel.: 0904405382, e-mail: gdojcarova@gmail.com**

Podmienky ku klasifikácii v predmete: **Matematika**

Odbor: **Obchodný pracovník**  
Ročník: **Druhý**

Konzultácia:- **Termín len po osobnej dohode !!!**

**Všetky stretnutia a termín skúšky si deň predtým overte!**

**Rozpis učiva:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Lineárne funkcie s absolútnou hodnotou, rovnice, nerovnice** | |
|  | Absolútna hodnota čísla |
| Absolútna hodnota výrazu |
| Pojem funkcie s absolútnou hodnotou |
| Graf a vlastnosti funkcie s absolútnou hodnotou |
| Princíp riešenia rovnice s 1 absolútnou hodnotou |
| Riešenie rovnice s 1 absolútnou hodnotou |
| Princíp riešenia nerovnice s 1 absolútnou hodnotou |
| Riešenie nerovnice s 1 absolútnou hodnotou |
| Využitie grafu pri riešení rovníc a nerovníc s absolútnou hodnotou |
| **Kvadratické funkcie, rovnice, nerovnice a ich sústavy.**  **Nepriama úmernosť a mocninové funkcie** | |
|  | Pojem kvadratickej funkcie. Kvadratický trojčlen. |
| Graf kvadratickej funkcie |
| Vlastnosti kvadratickej funkcie |
| Kvadratická rovnica. Koeficienty KR |
| Riešenie KR rozkladom na súčin ( nulové body ) |
| Diskriminant KR |
| Riešenie jednoduchých KR |
| Riešenie zložitejších KR |
| Cvičenie - riešenie KR |
| Riešenie nerovníc v súčinovom tvare |
| Riešenie nerovníc v podielovom tvare |
| Úprava nerovníc na súčinový, podielový tvar |
| Cvičenie - riešenie nerovníc metódou nulových bodov |
| Iracionálna rovnica - pojem, význam skúšky |
| Riešenie jednoduchej iracionálnej rovnice |
| Iracionálne rovnice s 1 odmocninou |
| Pojem a vlastnosti nepriamej úmernosti |
| Cvičenie - graf a vlastnosti NÚ |
| Mocninové funkcie |
| **Planimetria** | |
|  | Trojuholník - pojem, klasifikácia |
| Pytagorova veta |
| Eukvidove vety |
| Cvičenie - trojuholník |
| Štvoruholníky - pojem, klasifikácia |
| Pravidelné n - uholníky |
| Kružnica, kruh - základné pojmy |
| Cvičenie - kružnica |
| Obvod obsah rovinných útvarov |
| **Exponenciálne a logaritmické funkcie a rovnice** | |
|  | Exponenciálna funkcia - pojem a vlastnosti |
| Graf a vlastnosti EF |
| Základná exponenciálna rovnica - princíp riešenia |
| Riešenie jednoduchých ER |
| Riešenie ER substitúciou |
| Inverzná funkcia - pojem a vlastnosti |
| Určovanie predpisu inverznej funkcie |
| Logaritmická funkcia - pojem a vlastnosti |
| Graf a vlastnosti logaritmickej funkcie |
| Logaritmus - definícia |
| Pravidlá pre počítanie s logaritmami |
| Dekadický a prirodzený logaritmus |
| Logaritmické rovnice |
| Princíp riešenia základnej log. rovnice |
| Riešenie logaritmických rovníc substitúciou |

**Zdroj:** poznámky denných študentov - príklady riešené na hodinách, učebnica matematiky pre SOŠ, videonávody na YouTube - MaTYkár

**Skúška za I. polrok: január**

Na klasifikáciu v prvom polroku je potrebné napísať 1 písomnú prácu a to: z 1.,2. tem. celku

**Skúška za II. polrok: máj**

Na klasifikáciu v druhom polroku je potrebné napísať 1 písomnú prácu a to: z 3., 4. tem celku

Písomné skúšky budú hodnotené známkou.

**Termíny skúšok:** po osobnej dohode

|  |  |
| --- | --- |
| **Celkové aj čiastočné hodnotenie** | |
| *Rozpätie %* | *Známka* |
| 100% - 86% | výborný (1) |
| 85% - 71% | chválitebný (2) |
| 70% - 55% | dobrý (3) |
| 54% - 40% | dostatočný (4) |
| 39% - 0 % | nedostatočný (5) |