

Roční plán práce

Třída: IX. B

Vyučující: Eva Čechmánková

Předmět: Seminář z matematiky

Počet hodin týdně: 1

Měsíc	Učivo	Očekávané výstupy	poznámka
Září	Nerovnost; lineární nerovnice; ekvivalentní úpravy; grafické znázornění na číselné ose; ověření správnosti řešení; intervaly	Užívá a zapisuje vztah nerovnosti; řeší lineární nerovnice v oboru reálných čísel pomocí ekvivalentních úprav. Graficky znázorňuje na číselné ose; řešení zapisuje pomocí intervalů	Náplní učiva semináře je rozšiřující učivo matematiky základní školy.
Říjen	Soustava lin. nerovnic; postup řešení; grafické znázornění na čís. ose; ověření správnosti řešení	Řeší soustavy lin. nerovnic; graf. znázorňuje na číselné ose	
Listopad	Goniometrické funkce ostrého úhlu (sinus úhlu, kosinus úhlu)	Řeší goniometrické funkce ostrého úhlu (sin, cos)	
Prosinec	Goniometrické funkce ostrého úhlu (tangens úhlu, kotangens úhlu)	Řeší goniometrické funkce ostrého úhlu (tg, cotg)	
Leden	Lomené výrazy (určení podmínek, pro které má lomený výraz smysl; krácení a rozšiřování lomených výrazů)	Určuje podmínky lomeného výrazu; krátí LV na základní tvar; rozšiřuje LV na daného jmenovatele	
Únor	Lomené výrazy (početní operace s lomenými výrazy)	Sčítá a odčítá lomené výrazy.	
Březen	Lomené výrazy (početní operace s lomenými výrazy)	Násobí a dělí lomené výrazy	
Duben	Řešení slovních úloh (varianty řešení, zápis sl. úlohy, postup řešení, zkouška, odpověď)	Řeší slovní úlohy různých typů z probraných oblastí matematiky	
Květen	Funkce: přímá a nepřímá úměrnost, konstantní funkce, kvadratická funkce a absolutní hodnota reálného čísla Kvadratická rovnice	Určí definiční obor funkce, sestaví rovnici, tabulku a graf (přímá a nepřímá úměrnost, konstantní funkce, kvadratická funkce, absolutní hodnota reálného čísla) Řeší kvadratickou rovnici (pomocí rozkladů a diskriminantu)	
Červen	Základy statistiky; druhy diagramů	Pracuje se zákl. statistickými pojmy (aritmetický průměr, modus, medián, četnost, znak, soubor); sestaví diagramy	