Roční plán práce 2026/2027

Třída: IX. B **Předmět: Matematika**
Vyučující: Klára Cinádrová **Počet hodin týdně: 4**

Učivo	Očekávané výstupy	poznámka
Opakování učiva 8. ročníku Slovní úlohy – směsi, pohyb Rovnice, slovní úlohy	Procenta; Výrazy; Rovnice; Slovní úlohy;	Opakování
Kruh, kružnice, vzájemná poloha přímky a kružnice, resp. dvou kružnic; délka kružnice, obsah kruhu Válec – objem a povrch	Seznámí se se vzájemnou polohou přímky a kružnice, resp. dvou kružnic; počítá délku kružnice, obsah kruhu; konstruuje kruh, kružnici Charakterizuje a načrtne válec; Počítá objem a povrch válce	
Užití vzorců $(a+b)^2$, $(a-b)^2$, $(a+b).(a-b)$ Početní operace s mnohočleny	Seznámí se a užívá vzorce $(a+b)^2$, $(a-b)^2$, $(a+b).(a-b)$. Provádí početní operace s mnohočleny	
Rozklady mnohočlenů vytýkáním a pomocí vzorců	Rozkládá mnohočlen vytýkáním a pomocí vzorců	
Podobnost, věty o podobnosti	Seznámí se s pojmem podobnost geom. útvarů, poměr podobnosti; seznámí se s větami o podobnosti trojúhelníků; užívá při výpočtech věty o podobnosti Δ.; rozezná podobné útvary	Opakování: Konstrukce Δ
Rovnice se zlomkem, soustava lin. rovnic o dvou neznámých	Řeší lineární rovnice o jedné neznámé. Seznámí se s různými metodami řešení soustavy lin. rovnic o dvou neznámých	
Slovní úlohy řešené pomocí lin. rovnic a soustavou dvou rovnic o dvou neznámých	Řeší slovní úlohy pomocí lin. rovnic a soustavou dvou lin. rovnic o dvou neznámých	Opakování: Slovních úloh
Množina bodů dané vlastnosti, konstrukční úlohy	Načrtne jednoduchou množinu bodů dané vlastnosti; řeší jednoduché konstrukční úlohy s využitím množiny bodů dané vlastnosti (osa úsečky, osa úhlu, Thaletova kružnice)	
Vlastnosti těles – hranol, kužel, jehlan, koule. Objemy a povrchy těles	Seznámí se s vlastnostmi daných těles. Užívá vzorce pro výpočet objemu a povrchu těles, řeší úlohy z praxe	
Uspořádaná dvojice čísel, pravoúhlá soustava souřadnic v rovině. Lineární funkce vyjádřená tabulkou, rovnicí, grafem, rostoucí, klesající, konstantní, průsečíky grafu s osami x, y	Seznámí se s pojmem fce, závisle a nezávisle proměnná, zakreslí bod v pravoúhlé soustavě souřadnic, pracuje s rovnicí lin. fce, tabulkou a grafem; rozeznává typ lin. fce; určí průsečíky grafu s osami x, y	
Goniometrické funkce; Logické úlohy		

Průběžně během celého roku budeme opakovat témata, která jsme od 6. třídy probrali.