**Roční plán práce**

**Třída: 9. A Předmět: Cvičení z matematiky**

**Vyučující: Klára Cinádrová Počet hodin týdně: 1**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Učivo** | **Očekávané výstupy** | **poznámka** |
| Opakování učiva předchozích ročníků | Provádí početní operace s racionálními čísly | Náplní učiva cvičení z matematiky je procvičování a upevňování učiva matematiky základní školy |
| Vzorce (a+b)², (a-b)², (a+b).(a-b) a jejich užití  Početní operace s mnohočleny | Provádí početní operace s mnohočleny |
| Rozklady mnohočlenů vytýkáním a pomocí vzorců | Rozkládá mnohočlen vytýkáním a pomocí vzorců |
| Rozklady mnohočlenů vytýkáním a pomocí vzorců  Podobnost, věty o podobnosti | Rozkládá mnohočlen vytýkáním a pomocí vzorců  Seznámí se se znakem podobnosti, snaží se určit podobnost útvaru |
| Rovnice se zlomkem, soustava lin. rovnic  o dvou neznámých | Řeší lineární rovnice o jedné neznámé. Seznámí se s řešením soustavy lin. rovnic o dvou neznámých |
| Slovní úlohy řešené pomocí lin. rovnic a soustavou dvou rovnic o dvou neznámých | Snaží se řešit slovní úlohy pomocí lin. rovnic a soustava dvou lin. rovnic o dvou neznámých |
| 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 funkce, závisle a nezávisle proměnná, zakreslí bod v pravoúhlé soustavě souřadnic, pracuje se zápisem lin. funkce, rozeznává typ lin. funkce |
| Množina bodů dané vlastnosti, konstrukční úlohy | Seznámí se se základními množinami bodů dané vlastnosti, řeší jednoduché konstrukční úlohy s využitím množiny bodů dané vlastnosti |
| 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 |
| Opakování učiva |  |