

## Roční plán práce

**Třída: IX. A**  
**Vyučující: Marie Bednaříková**

**Předmět: Matematika**  
**Počet hodin týdně: 4**

| Měsíc    | Učivo                                                                                                                                                                                | Očekávané výstupy                                                                                                                                       | poznámka  |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Září     | Opakování<br>Vzorce $(a+b)^2$ , $(a-b)^2$ , $(a+b) \cdot (a-b)$                                                                                                                      | Seznámí se a užívá dané vzorce                                                                                                                          | OSV – OR1 |
| Říjen    | Užití vzorců $(a+b)^2$ , $(a-b)^2$ , $(a+b) \cdot (a-b)$<br>Početní operace s mnohočleny                                                                                             | Provádí početní operace s mnohočleny                                                                                                                    | OSV – MR1 |
| Listopad | Rozklady mnohočlenů vytýkáním a pomocí vzorců                                                                                                                                        | Rozkládá mnohočlen vytýkáním a pomocí vzorců                                                                                                            |           |
| Prosinec | Rozklady mnohočlenů vytýkáním a pomocí vzorců<br>Podobnost, věty o podobnosti                                                                                                        | Rozkládá mnohočlen vytýkáním a pomocí vzorců<br>Seznámí se se znakem podobnosti, snaží se určit podobnost útvaru                                        |           |
| Leden    | Rovnice se zlomkem, soustava lin. rovnic o dvou neznámých                                                                                                                            | Řeší lineární rovnice o jedné neznámé.<br>Seznámí se s řešením soustavy lin. rovnic o dvou neznámých                                                    | OSV – OR1 |
| Únor     | 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                                                             | OSV – MR1 |
| Březen   | 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 se zápisem lin. fce, rozeznává typ lin. fce | OSV – OR1 |
| Duben    | Množina bodů dané vlastnosti, konstrukční úlohy                                                                                                                                      | Seznámí se se základními množinami bodů dané vlastnosti, řeší jednoduché konstrukční úlohy s využitím množiny bodů dané vlastnosti                      | OSV – OR3 |
| Květen   | 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                                              | OSV – OR1 |
| Červen   | Opakování učiva                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                         |           |