

Metodická příprava

1. Identifikace projektu

Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.1.09/03.0007

Název projektu: Zavádění vyučovacích metod a rozvoj technických kompetencí na SŠ a gymnáziích Libereckého kraje

2. Metodická příprava na hodinu

předmětu:
Matematika

pro třídu:
3. – 4. ročník
gymnázia, SŠ

Zpracoval: Mgr. Radka Mrklasová,
Gymnázium, Jablonec n. N., U Balvanu 16, příspěvková organizace

- **Téma:** Vlastnosti kombinačních čísel
- **Cíl prezentace:**
Zopakování základních vztahů pro počítání s kombinačními čísly, odvození a procvičení nových vlastností, Pascalův trojúhelník a jeho užití
- **Cílová skupina:** 3. – 4. ročník (septima - oktáva) gymnázia (SŠ)
- **Předpokládaný počet odučených hodin:** 1 vyučovací hodina
- **Využití prezentace:**
struktura a členění prezentace udává hlavní kostru vyučovací hodiny
- **Základní členění prezentace:**
První část – zaměřena na zopakování známých vlastností kombinačních čísel (zopakování definic a vět, vyčíslení kombinačních čísel) a zavedení nových vztahů (včetně důkazu uvedené matematické věty).
Druhá část – seznamuje žáky v Pascalovým trojúhelníkem (schématem kombinačních čísel), vysvětluje vztahy a vlastnosti kombinačních čísel, které jsou v Pascalově trojúhelníku dobře patrné.
Třetí část – jednoduché příklady vztahující se k nově uvedeným poznatkům. U příkladů je uvedeno celé řešení.