**Matematika pro K1, algebraické vzorce a jednoduché mocniny (8. - 14. 5.)**

Řešte tento pracovní list a odešlete ke kontrole na jan.hoffmann@sskk.cz .

Zapište řádně případné početní postupy, budou-li potřeba.

**Vzorce**

$$\left(A+B\right)^{2}=A^{2}+2AB+B^{2}$$

$$\left(A-B\right)^{2}=A^{2}-2AB+B^{2}$$

$$A^{2}-B^{2}=\left(A+B\right)\left(A-B\right)$$

**Úlohy na algebraické vzorce**

Pomocí vhodného vzorce rozložte na součin nebo mocninu dvojčlenů výrazy:

1. $v^{2}+20v+100$
2. $49c^{2}-42cd+9d^{2}$
3. $2g^{2}-20g+50$
4. $3w^{2}+24w+48$

**Úlohy na mocniny**

Propojte čísla s jejich vyjádřením pomocí mocniny prvočísla.

|  |  |
| --- | --- |
| Přirozené číslo  | Mocnina prvočísla |
| 25 | $$2^{5}$$ |
| 27 | $$3^{3}$$ |
| 32 | $$5^{2}$$ |
| 121 | $$7^{3}$$ |
| 169 | $$11^{2}$$ |
| 343 | $$13^{2}$$ |