

## 1.7.6 Použití vzorců při úpravách mnohočlenů

- Př. 1:** Vypočti pomocí vzorce výraz  $(2x+4)^2$
- Př. 2:** Vypočti pomocí vzorce výraz  $\left(6x+\frac{1}{3}\right)^2$
- Př. 3:** Vypočti pomocí vzorce  $\left(x^2y^3+\frac{2}{3}xy\right)^2$
- Př. 4:** Odvoď vzorec pro výraz  $(A-B)^2$ .
- Př. 5:** Vypočti pomocí vzorce  $\left(\frac{x}{2}-\sqrt{3}\right)^2$
- Př. 6:** Odvoď pomocí vzorce  $(A+B)^2$ , vzorec  $(A-B)^2$
- Př. 7:** Vypočti pomocí vzorce  $\left(2x^2y-\frac{1}{2}y^2\right)^2$
- Př. 8:** Odvoď vzorec  $(A+B)^3$ .
- Př. 9:** Vypočti pomocí vzorce  $(3x+2)^3$ .
- Př. 10:** Vypočti pomocí vzorce  $\left(2x+\frac{1}{3}xy\right)^3$
- Př. 11:** Odvoď pomocí vzorce  $(A+B)^3$ , vzorec  $(A-B)^3$ . Urči podmínky, které bude muset výsledný vzorec splňovat a s jejich pomocí jej zkontroluj.
- Př. 12:** Vypočti pomocí vzorce  $\left(3x^2y-\frac{1}{3}xy\right)^3$
- Př. 13:** Odvoď vzorce pro  $(A+B)^4$  a  $(A-B)^4$ . Před vlastním výpočtem najdi podmínky, které budou muset vzorce splňovat a po výpočtu podle nich zkontroluj své výsledky.
- Př. 14:** Sbírka příklad 4.