Druhá mocnina dvojčlenu *a* + *b*

$$(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$$

Druhá mocnina dvojčlenu *a* - *b*

$$(a-b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$$

Druhá mocnina trojčlenu *a* + *b* + *c*

$$(a+b+c)^2 = a^2 + b^2 + c^2 + 2ab + 2ac + 2bc$$

Třetí mocnina dvojčlenu *a* + *b*

$$(a+b)^3 = a^3 + 3a^2b + 3ab^2 + b^3$$

Třetí mocnina dvojčlenu *a* - *b*

$$(a-b)^3 = a^3 - 3a^2b + 3ab^2 - b^3$$

N-tá mocnina dvojčlenu *a* + *b*

$$(a+b)^n = a^n + \binom{n}{1}a^{n-1}b + \binom{n}{2}a^{n-2}b^2 + \ldots + \binom{n}{n-1}ab^{n-}$$

Rozklad dvojčlenu a^2 - b^2 na součin

$$a^2 - b^2 = (a-b)(a+b)$$

Rozklad dvojčlenu a^2 + b^2 na součin v množině reálných čísel (většinou počítáme úlohy právě v množině ***R***)

$$a^2 + b^2 = nelze \quad rozložit\,!!!$$

Rozklad dvojčlenu a^2 + b^2 na součin v množině

imaginárních čísel

$$a^2 + b^2 = (a + ib)(a - ib) = a^2 - i^2 b^2 = a^2 - (-1) b^2$$

Rozklad dvojčlenu $a^3 + b^3$ na součin

$$a^3 + b^3 = (a + b)(a^2 - ab + b^2)$$

Rozklad dvojčlenu $a^3 - b^3$ na součin

$$a^3 - b^3 = (a - b)(a^2 + ab + b^2)$$

Rozklad dvojčlenu $a^n + b^n$ na součin pro liché n

$$a^n + b^n = (a + b)(a^{n-1} - a^{n-2} b + a^{n-3} b^2 - \ldots + b^{n-1})$$

Rozklad dvojčlenu $a^n - b^n$ na součin pro liché i sudé n

$$a^n - b^n = (a - b)(a^{n-1} + a^{n-2} b + a^{n-3} b^2 + \ldots + b^{n-1})$$

Rozklad dvojčlenu $a^n - b^n$ na součin pro sudé n

$$a^n - b^n = (a + b)(a^{n-1} - a^{n-2} b + a^{n-3} b^2 - \ldots + b^{n-1})$$