

Ако замѣстимъ п съ равната му величина $c-d$, ще получимъ:

$$(a-b)(c-d) = a(c-d) - b(c-d).$$

Да умножимъ а на $(c-d)$ е се ежшото, като да умножимъ $(c-d)$ на а; след. $a(c-d) = (c-d) \cdot a = ac - ad$. Тъй сѫщо ще бѫде $b(c-d) = (c-d) \cdot b = bc - bd$. Но това последне произвѣдение трѣбва да са извади отъ първото. И тъй $(a-b)(c-d) = ac - ad - (bc - bd) = ac - ad - bc + bd = ac - bc - ad + bd$.

Като разглѣдаме резултата на това умножение, ще видимъ че той съдѣржа произвѣдението на всѣки членъ отъ множимото съ всѣки членъ отъ множителя, и освѣнь това, членовете съ еднакви знакове, като а умножено на с, — b на — d, даватъ произвѣдение съ знака $+$; а членовете въ множимото и множителя, на които знаковете са различни, като — b умножено на с и а на — d, даватъ произвѣдение съ знака минусъ.

И тъй да умножимъ многочленъ на многочленъ, трѣбва всѣки членъ отъ множимото да умножимъ на всѣки членъ отъ множителя; сѫщеврѣменно като запазимъ правилото на знаковете.

$$\text{Напр. } (-3a^2b + 3ab^2 - b^3 + a^3)(-2ab + a^2 + b^2)$$

Като умножимъ всѣки членъ на множимото съ първия членъ на множителя, ще получимъ

$$6a^3b^2 - 6a^2b^3 + 2ab^4 - 2a^4b.$$

Като умножимъ съ втория членъ отъ множителя всичките членове на множимото, ще получимъ

$$-3a^4b + 3a^3b^2 - a^2b^3 + a^5.$$

Най се снете като умножимъ всичките членове на множимото и съ третия членъ на множителя ще получимъ

$$-3a^5b^3 + 3ab^4 - b^5 + a^3b^2$$

$$\text{След. } (-3a^2b + 3ab^2 - b^3 + a^3)(-2ab + a^2 + b^2)$$