Summen (bzw. Klammern) werden miteinander multipliziert, indem man jeden Summanden der ersten Summe (Klammer) mit jedem Summanden der zweiten Summe (Klammer) multipliziert. Die Produkte werden dann zusammengefasst.

$(2a + 4b) \cdot (3b + 5a)$

$= 2a \cdot 3b + 2a \cdot 5a + 4b \cdot 3b + 4b \cdot 5a$

$= 6ab \quad + 10a^2 \quad + 12b^2 \quad + 20ab$

Bei einer Differenz ist das Vorzeichen zu beachten!

$(3x - 5y) \cdot (4x + 6a)$

$= 3x \cdot 4x + 3x \cdot 6a - 5y \cdot 4x - 5y \cdot 6a$

$= 12x^2 \quad + 18ax \quad - 20xy \quad - 30ay$

$(4a - 5b) \cdot (7a - 2ab)$

$= 4a \cdot 7a - 4a \cdot 2ab - 5b \cdot 7a - 5b \cdot (-2ab)$

$= 28a^2 \quad - 8a^2b \quad - 35ab \quad + 10ab^2$