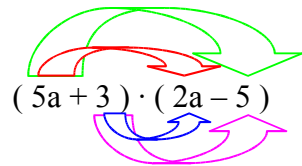


## 2.1.2. Multiplikation von Summen mit Summen



The diagram shows the expression  $(5a + 3) \cdot (2a - 5)$ . Colored arrows illustrate the distributive property: a red arrow from  $5a$  to  $2a$ , a green arrow from  $5a$  to  $-5$ , a blue arrow from  $3$  to  $2a$ , and a purple arrow from  $3$  to  $-5$ .

$$\begin{aligned} &= 5a \cdot 2a + 5a \cdot (-5) + 3 \cdot 2a + 3 \cdot (-5) \\ &= 10a^2 - 25a + 6a - 15 \\ &= \underline{\underline{10a^2 - 19a - 15}} \end{aligned}$$

- ▶ Bei der Multiplikation von Summen mit Summen muss jeder Summand der ersten Klammer einzeln mit jedem Summanden der zweiten Klammer multipliziert werden.