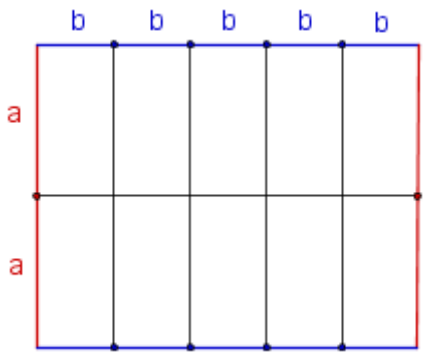
Multiplizieren und Dividieren



$2a \cdot 5b =$ _____

Probe:

$10ab : 2a =$ _____

Vereinfache!

$7xy \cdot 3 =$ _____

$3a \cdot 4b \cdot 5 =$ _____

$15g \cdot 4h =$ _____

$2d \cdot e \cdot 8f =$ _____

$35xy : 7 = \frac{35xy}{7} =$

$18abc : 6bc = \frac{18abc}{6bc} =$

$24gh : 8g =$

$45efg : 15fg =$

Multiplizieren und Dividieren von Potenztermen

$a^3 \cdot a^4 =$ _____

$b^6 : b^2 =$

Potenzen mit gleicher Basis werden

multipliziert,
indem man die Hochzahlen addiert.

$a^m \cdot a^n = a^{m+n}$

dividiert,
indem man die Hochzahlen subtrahiert.

$a^m : a^n = a^{m-n}$

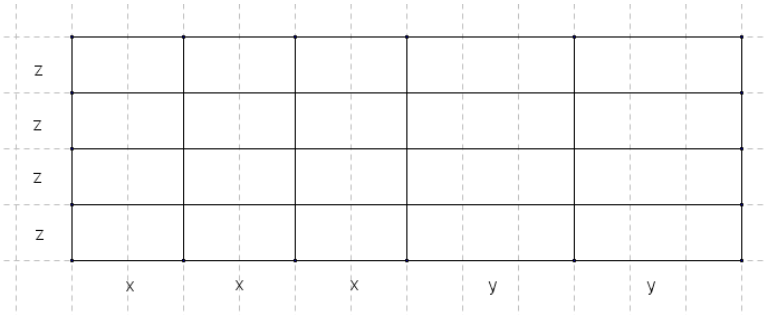
$2x^3 \cdot 5x^2 =$ _____

$2c^2d \cdot 6cd^2 =$ _____

$14b^6 : 7b^3 =$

$12g^6h^2 : 4g^2h^2 =$

Multiplizieren von Polynomen mit Monomen



A= _____

A = _____

$(a + b) \cdot c =$ _____

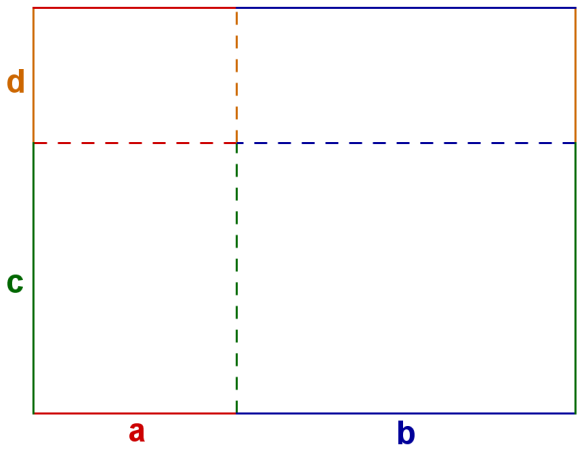
$(a - b) \cdot c =$ _____

Jeder Ausdruck in der Klammer wird mit dem Monom multipliziert.

$(a - b + c) \cdot 5 =$ _____

$(x + y) \cdot 2x =$ _____

Multiplizieren von Binomen



A = _____

A = _____

$(a + b) \cdot (c + d) =$ _____

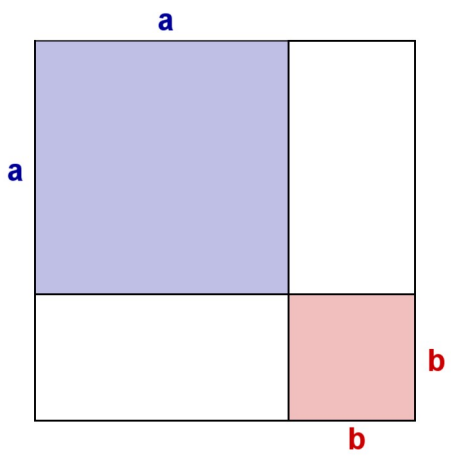
$(a - b) \cdot (c - d) =$ _____

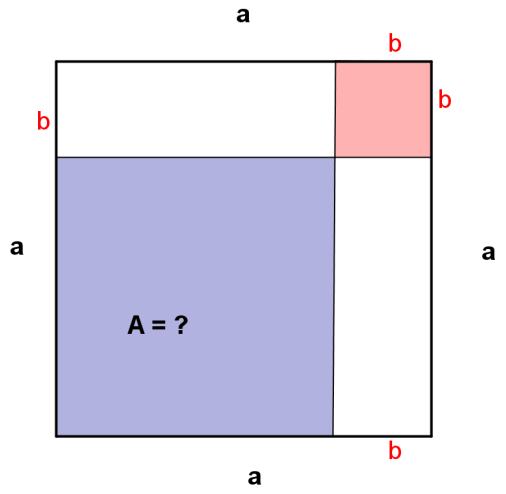
Beim Multiplizieren von Binomen wird jeder Ausdruck der ersten Klammer mit jedem Ausdruck der zweiten Klammer multipliziert.

$(2a - 3b) \cdot (a + 2b) =$ _____

$(5x + 9) \cdot (4x - 1) =$ _____

Binomische Formeln





$(a + b)^2 =$	$(a - b)^2 =$
1. Zahl zum Quadrat + oder – doppeltes Produkt + 2. Zahl zum Quadrat	

$(x + 1)^2 =$ _____ $(2a - b)^2 =$ _____

$(4y - 5)^2 =$ _____ $(3c - 4b)^2 =$ _____

$(a + b) \cdot (a - b) =$
Summe · Differenz = Quadrat der 1. Zahl – Quadrat der 2. Zahl

$(x + 1) \cdot (x - 1) =$ _____ $(3a - 2b) \cdot (3a + 2b) =$ _____