

# MATHE 364

## 01.11. Fachausdrücke für Terme und ihre Bestandteile

$$a+b=c$$

$$r \cdot s = t$$

$$x \cdot h - y \cdot h = k$$

$$(a+b) \cdot s = p$$

$$x-y=z$$

$$u:v=w$$

$$a \cdot s + b \cdot s = q$$

$$(x-y) \cdot h = j$$

$$a \cdot a + a \cdot b + b \cdot a + b \cdot b = f$$

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

$$a \cdot x - a \cdot y + b \cdot x - b \cdot y = g$$

$$(a+b) \cdot (x-y) = e$$

Fachausdruck	passende Variable
Summand	$a, b$
Minuend	
Subtrahend	
Faktor	
Dividend	
Divisor	
Summe	
Differenz	$z$
Produkt	
Quotient	
Summe von Produkten	
Produkt von Summen	
binomsche Formel	$d$

- a) Ordne** in der Tabelle mindestens drei Fachausdrücken die passenden Variablen zu. **Beispiele:**  $a$  und  $b$  sind Summanden. Das Ergebnis  $z$  der Subtraktion ist eine Differenz.
- b)** Die Terme  $(a+b) \cdot (a+b)$  und  $a \cdot a + a \cdot b + b \cdot a + b \cdot b$  sind gleichwertig. Also ist  $d = f$ . **Gib** mindestens ein weiteres Beispiel für gleichwertige Terme in der Abbildung **an**.
- c)** Alle Terme sollen den Wert 42 bekommen. Zum Beispiel erreichst du mit  $r = 6$  und  $s = 7$ , dass der Term  $r \cdot s$  den Wert  $t = 42$  annimmt. **Gib** mindestens drei weitere Beispiele **an**. Das erfordert sechs Variablenwerte.

$a+b=c$	$r \cdot s=t$	$x \cdot h - y \cdot h=k$	$(a+b) \cdot s=p$
$x-y=z$	$u:v=w$	$a \cdot s + b \cdot s=q$	$(x-y) \cdot h=j$
		$a \cdot a + a \cdot b + b \cdot a + b \cdot b=f$	$(a+b) \cdot (a+b)=d$
		$a \cdot x - a \cdot y + b \cdot x - b \cdot y=g$	$(a+b) \cdot (x-y)=e$

Fachausdruck	passende Variable
Summand	$a, b$
Minuend	$x$
Subtrahend	$y$
Faktor	$r, s$
Dividend	$u$
Divisor	$v$
Summe	$c$
Differenz	$z$
Produkt	$t$
Quotient	$w$
Summe von Produkten	$q, f$
Produkt von Summen	$d$
binomische Formel	$d$

- a) **Ordne** in der Tabelle mindestens drei Fachausdrücken die passenden Variablen zu. **siehe Tabelle Beispiele:**  $a$  und  $b$  sind Summanden. Das Ergebnis  $z$  der Subtraktion ist eine Differenz.
- b) Die Terme  $(a+b) \cdot (a+b)$  und  $a \cdot a + a \cdot b + b \cdot a + b \cdot b$  sind gleichwertig. Also ist  $d=f$ . **Gib** mindestens ein weiteres Beispiel für gleichwertige Terme in der Abbildung **an**.  $p = q, k = j, d = f, g = e$
- c) Alle Terme sollen den Wert 42 bekommen. Zum Beispiel erreichst du mit  $r = 6$  und  $s = 7$ , dass der Term  $r \cdot s$  den Wert  $t = 42$  annimmt. **Gib** mindestens drei weitere Beispiele **an**.

$a = 40, b = 2, c = 42$	$x = 50, y = 8, z = 42$	$r = 3, s = 14, t = 42$
$a + b = 40 + 2 = 42$	$x - y = 50 - 8 = 42$	$r \cdot s = 3 \cdot 14 = 42$
$u = 84, v = 2, w = 42$	$u = 21, v = 0,5, w = 42$	$a = 1, b = 20, s = 2, p = 42$
$u : v = 84 : 2 = 42$	$u : v = 21 : 0,5 = 42$	$(a + b) \cdot s = (1 + 20) \cdot 2 = 42$