

1. Potenzen: $2^4 =$ $0,5^2 =$ $10^6 =$	$0,2^3 =$ $(-\frac{3}{4})^3 =$ $(-30)^3 =$
2. Gleitkomma: $3 \cdot 10^5 =$ $2,1 \cdot 10^6 =$	$0,2 \cdot 10^4 =$ $170\ 000 = 1,7 \cdot 10^{\circ}$
3. Addition und Subtraktion von Termen: a) $4a + 5 + 6a + 13a - 6 - 7a =$ b) $2a + (7 + 6a) + 13 - (9 + 7a) =$	a) $\frac{1}{2}m - \frac{3}{4} + (\frac{3}{8}m - 1\frac{1}{2}) - (\frac{1}{8} + \frac{5}{8}m) =$ b) $14x - [3y + (2x - y)] =$ Probe: $x = 2, y = 3$
4. Monom · Binom a) $3 \cdot (4x - 5) =$ b) $(5a + 3) \cdot 4 =$ c) $2x \cdot (x - 3y) =$ d) $(2a - 6) \cdot 3a =$ e) $2 \cdot (2x - 5y + 4) =$	a) $3x \cdot (4x - 5) =$ b) $(5a + 3b) \cdot 4a^2 =$ c) $2x \cdot (-x^2 - 3y + 5) =$ d) $(\frac{1}{2}a - \frac{3}{4}) \cdot 4ab =$ e) $(2x - 3y)(x + 2y) - 3x(4x - y) =$
5. Hebe heraus a) $4x - 8 =$ b) $6a + 9b =$ c) $3x^2 - 12xy =$ d) $2xy + 6y =$ e) $10ab + 5b =$ f) $8a^2b - 6ab^2 =$	a) $2xy + 6y =$ b) $10ab + 5b =$ c) $8a^2b - 6ab^2 =$ d) $6x^2y + 10xy^2 - 2xy =$ e) $15abc^2 - 25b^2c + 10abc =$
6. Binom · Binom a) $(3a + 5)(2b + 1) =$ b) $(x + 4)(2x - 3) =$ c) $(2a + 3)(a - 4) =$ d) $(5e - 2)(3e - 1) =$ e) $(4x - 2y)(3x - y) =$ f) $(4x - 2y + 3)(3x - y) - (2x + y)3 =$	

☺ Mathias fängt Fische. Wenn er dreimal so viele Fische gefangen hätte, als er tatsächlich gefangen hat, hätte er um 12 Fische mehr. Wie viele Fische hat er gefangen?

1. Potenzen: $2^4 =$ $0,5^2 =$ $10^6 =$	$0,2^3 =$ $(-\frac{3}{4})^3 =$ $(-30)^3 =$
2. Gleitkomma: $3 \cdot 10^5 =$ $2,1 \cdot 10^6 =$	$0,2 \cdot 10^4 =$ $170\ 000 = 1,7 \cdot 10^{\circ}$
3. Addition und Subtraktion von Termen: a) $4a + 5 + 6a + 13a - 6 - 7a =$ b) $2a + (7 + 6a) + 13 - (9 + 7a) =$	a) $\frac{1}{2}m - \frac{3}{4} + (\frac{3}{8}m - 1\frac{1}{2}) - (\frac{1}{8} + \frac{5}{8}m) =$ b) $14x - [3y + (2x - y)] =$ Probe: $x = 2, y = 3$
4. Monom · Binom a) $3 \cdot (4x - 5) =$ b) $(5a + 3) \cdot 4 =$ c) $2x \cdot (x - 3y) =$ d) $(2a - 6) \cdot 3a =$ e) $2 \cdot (2x - 5y + 4) =$	a) $3x \cdot (4x - 5) =$ b) $(5a + 3b) \cdot 4a^2 =$ c) $2x \cdot (-x^2 - 3y + 5) =$ d) $(\frac{1}{2}a - \frac{3}{4}) \cdot 4ab =$ e) $(2x - 3y)(x + 2y) - 3x(4x - y) =$
5. Hebe heraus a) $4x - 8 =$ b) $6a + 9b =$ c) $3x^2 - 12xy =$ d) $2xy + 6y =$ e) $10ab + 5b =$ f) $8a^2b - 6ab^2 =$	a) $2xy + 6y =$ b) $10ab + 5b =$ c) $8a^2b - 6ab^2 =$ d) $6x^2y + 10xy^2 - 2xy =$ e) $15abc^2 - 25b^2c + 10abc =$
6. Binom · Binom a) $(3a + 5)(2b + 1) =$ b) $(x + 4)(2x - 3) =$ c) $(2a + 3)(a - 4) =$ d) $(5e - 2)(3e - 1) =$ e) $(4x - 2y)(3x - y) =$ f) $(4x - 2y + 3)(3x - y) - (2x + y)3 =$	

☺ Mathias fängt Fische. Wenn er dreimal so viele Fische gefangen hätte, als er tatsächlich gefangen hat, hätte er um 12 Fische mehr. Wie viele Fische hat er gefangen?

<p>1. Potenzen:</p> $2^4 = 16$ $0,5^2 = 0,25$ $10^6 = 1000\ 000$	$0,2^3 = 0,008$ $(-\frac{3}{4})^3 = -\frac{27}{64}$ $(-30)^3 = -27\ 000$
<p>2. Gleitkomma:</p> $3 \cdot 10^5 = 300\ 000$ $2,1 \cdot 10^6 = 2100\ 000$	$0,2 \cdot 10^4 = 2\ 000$ $170\ 000 = 1,7 \cdot 10^5$
<p>3. Addition und Subtraktion von Termen:</p> <p>a) $4a + 5 + 6a + 13a - 6 - 7a = 16a - 1$ b) $2a + (7 + 6a) + 13 - (9 + 7a) = a + 11$</p>	<p>a) $\frac{1}{2}m - \frac{3}{4} + (\frac{3}{8}m - 1\frac{1}{2}) - (\frac{1}{8} + \frac{5}{8}m) =$ $\frac{1}{4}m - \frac{19}{8}$ b) $14x - [3y + (2x - y)] = 12x - 2y$ Pr: $x = 2, y = 3$ 18</p>
<p>4. Monom · Binom</p> <p>a) $3 \cdot (4x - 5) = 12x - 15$ b) $(5a + 3) \cdot 4 = 20a + 12$ c) $2x \cdot (x - 3y) = 2x^2 - 6xy$ d) $(2a - 6) \cdot 3a = 6a^2 - 18a$ e) $2 \cdot (2x - 5y + 4) = 4x - 10y + 8$</p>	<p>a) $2x \cdot (x - 3y) = 2x^2 - 6xy$ b) $(2a - 6) \cdot 3a = 6a^2 - 18a$ c) $2 \cdot (2x - 5y + 4) = 4x - 10y + 8$ d) $(\frac{1}{2}a - \frac{3}{4}) \cdot 4ab = 2a^2b - 3ab$ e) $(2x - 3y)(x + 2y) - 3x(4x - y) =$ $-10x^2 + 4xy - 6y^2$</p>
<p>7. Hebe heraus</p> <p>a) $4x - 8 = 4(x - 2)$ b) $6a + 9b = 3(2a + 3b)$ c) $3x^2 - 12xy = 3x(x - 4y)$ d) $2xy + 6y = 2y(x + 3)$ e) $10ab + 5b = 5b(2a + 1)$ f) $8a^2b - 6ab^2 = 2ab(4a - 3b)$</p>	<p>a) $2xy + 6y = 2y(x + 3)$ b) $10ab + 5b = 5b(2a + 1)$ c) $8a^2b - 6ab^2 = 2ab(4a - 3b)$ d) $6x^2y + 10xy^2 - 2xy = 2xy(3x + 5y - 1)$ e) $15abc^2 - 25b^2c + 10abc =$ $5bc(3ac - 5b + 2a)$</p>
<p>5. Binom · Binom</p> <p>a) $(3a + 5)(2a + 1) = 6a^2 + 13a - 5$ c) $(2a + 3)(a - 4) = 2a^2 - 5a - 12$ e) $(4x - 2y)(3x - y) = 12x^2 - 10xy + 2y^2$</p>	<p>b) $(x + 4)(2x - 3) = 2x^2 + 5a - 12$ d) $(5e - 2)(3e - 1) = 15e^2 - 11e + 2$ f) $(4x - 2y + 3)(3x - y) - (2x + y)3 = 12x^2 - 3x - 10xy - 9y - 2y^2$</p>

Mathias fängt Fische. Wenn er dreimal so viele Fische gefangen hätte, als er tatsächlich gefangen hat, hätte er um 12 Fische mehr.
Wie viele Fische hat er gefangen?