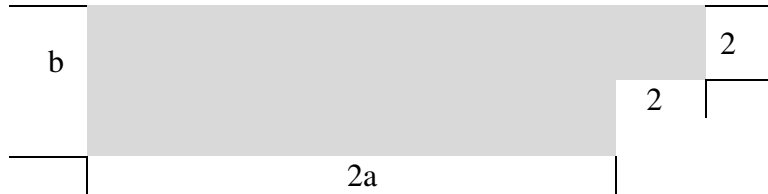


1. Stelle jeweils den Term auf, um den Umfang und die Fläche der folgenden Figur zu berechnen!



2. Potenzen- Fasse zusammen!

a) $5x^3y^3 \cdot 4xy^5 =$

b) $(-2)^2 \cdot (-2)^5 \cdot 2^3 =$

c) $\left(\frac{1}{3}\right)^4 \cdot \left(\frac{1}{3}\right)^3 \cdot \left(\frac{1}{3}\right) =$

3. Schreibe die folgenden Terme ab und vereinfache:

a) $\frac{1}{2}n - 3m + \frac{3}{2}n + 4m =$

b) $-11 + 6x + 4 - 4x + 12 =$

4. Binomische Formeln – Forme um bzw. berechne!

a) $(9x - 2y)^2 =$

b) $\left(x - \frac{1}{3}\right)^2 =$

c) $\left(\frac{2}{3}a - \frac{1}{2}b\right)^2 =$

d) $(x - 4)(x + 4) =$

Binomische Formeln rückwärts - Fasse zusammen!

e) $1,44x^2 + 7,2xy + 9y^2 =$

f) $p^2 - \frac{1}{2}pq + \frac{1}{16}q^2 =$

5. Faktorisiere!

a) $x^4 - 2x^2y^2 + y^4 =$

b) $x^2 + 2x - 15 =$

6. Bestimme die Lösungsmenge der Gleichung- mache die Probe!

a) $4 \cdot (3e + 4) - (9e + 1) = 78 - (e - 1)$

Bestimme die Lösungsmenge durch Faktorisieren - mache die Probe!

b) $y^2 - 3y - 40 = 0$