

Aufgaben Termumformungen

Aufgabe 1 Vereinfachen Sie folgende Terme:

(a) $8x - (5y - (3z + 6 - (7x - 5z - 9)))$.

(b) $p(5 - p) - (3 - p)p$.

(c) $3u(2v + 3w - (v - 4) \cdot 7 + 6(4w - 5))$.

(d) $(x - 1)(x + 2)$.

(e) $(2x - y)(2x + y)$.

Aufgabe 2 Klammern Sie den größten gemeinsamen Faktor aus.

(a) $5a + 5b + 5c$

(b) $17ab^2c^3 - 51cb^2a^3$.

(c) $5xy^2 + 10x^2y$.

Aufgabe 3 Vereinfachen Sie folgende Ausdrücke:

(a) $\frac{3x^2y+6xy}{3x} \cdot \frac{x-2}{y}$.

(b) $\left(\frac{2}{3ab^2c^3} + \frac{1}{6a^3b^2c}\right) \cdot \frac{1}{4a^2+c^2}$.

(c) $3 + \frac{1}{3} + \frac{1}{1+x}$.