

Heute machen wir's etwas kurz – Du musst trotzdem genau schauen.

19. Vereinfache – rechne jede Rechnung zweimal getrennt (zur Sicherheit – es muss zweimal dasselbe herauskommen!)

a) $n \cdot (n^2 - 2n^2 + 9)$

b) $x \cdot (x^3 + 3x^2 + 3x + 1)$

c) $y \cdot [(y^3 + x^2) - (x^2 + y)]$

d) $(a^2 - ab + b^2) \cdot (a + b)$... das Ergebnis ist ganz kurz: Es besteht nur aus zwei Potenzen!

20. Gegeben sind die zwei folgenden Terme:

$$T_1(n) = n^2 - 4n$$

$$T_2(n) = -3n^2 + n$$

Berechne und vereinfache möglichst:

a) $T_1(n) + T_1(n) \cdot T_2(n)$

b) $(T_1(n) + T_2(n)) \cdot T_2(n)$

c) Setze in den Termen T_1 und T_2 für n einen Wert ein, berechne ihre Zahlenwerte und damit die Werte für die zusammengesetzten Terme a),b).

d) Setze nun *in Deine Vereinfachungsergebnisse* von a),b) für n denselben Wert wie bei c) ein und berechne die Zahlenwerte. Wenn die Zahlenwerte mit denen von c) zusammenpassen → gut! **Wenn nicht → suche den Fehler.**