

15. Gegeben sind die zwei folgenden Terme:

$$T_1(n) = n^3 + 7n^2$$

$$T_2(n) = 5n^2 - n$$

Berechne und vereinfache möglichst (siehe auch Erklärung auf der nächsten Seite):

a) $T_1(n) - T_2(n)$

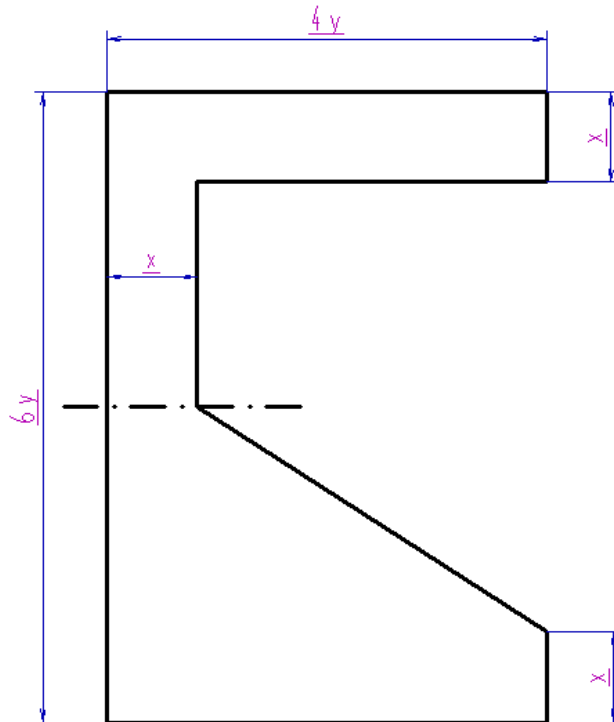
b) $T_1(n) \cdot T_2(n)$

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

d) 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),c).

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

16. Hier ist die Darstellung einer Figur:



a) Finde **zwei** Terme, die ihre Fläche beschreiben.

b) Setze $x=4\text{m}$ und $y=2\text{m}$ und berechne damit die *Fläche der Figur direkt* (ohne Term).

c) Setze noch einmal $x=4\text{m}$ und $y=2\text{m}$ und rechne für jeden *Term aus a)* den Term-Wert aus – wenn sie mit dem vorherigen Werten übereinstimmen, passen Deine Terme! Wenn nicht → korrigiere die Terme, wo es nicht zusammenpasst!