28. "Produkt nach Minus" - Diese Aufgabe ist sehr wichtig – bitte auf jeden Fall korrekt lösen!

Wichtige Erklärung: Wenn nach einem Minus ein Produkt steht, das man ausmultiplizieren will, ...

...
$$- (a + b) \cdot (c - d)$$

... setzt man zuerst das ganze Produkt in Klammern

...
$$- [(a + b) \cdot (c - d)]$$

... dann multipliziert man in der []-Klammer das Produkt aus

$$\dots - [a \cdot c - a \cdot d + b \cdot c - b \cdot d]$$

... und nun erst "löst man das Minus auf":

$$\dots - a \cdot c + a \cdot d - b \cdot c + b \cdot d$$

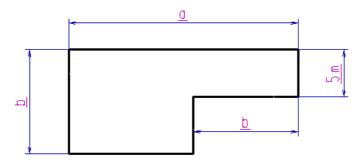
Nur so kommt man nicht durcheinander mit den mehreren Minussen!

Gegeben sind folgende zwei Terme:

$$T(a) = a^3 - (a^2 - 3a) \cdot (a + 2)$$

$$U(x) = x^2 - x \cdot (x - 5)$$

- a) Vereinfache beide Terme!
- b) Setze jeweils in den gegebenen Term und in Dein Vereinfachungsergebnis eine Zahl (aber nicht 1!) ein und überprüfe, ob bei Term und Vereinfachungsergebnis dasselbe herauskommt. Wenn nicht, suche den Fehler!
- 29. Hier ist die Darstellung einer Figur:



- a) Finde zwei verschiedene Terme, die ihre Fläche beschreiben.
- b) Vereinfache beide Terme es muss dasselbe Vereinfachungsergebnis herauskommen! Wenn nicht, suche den Fehler.

Hinweis: Zur Fehlersuche setze in alle vier Terme (die zwei aus Punkt a und die zwei Vereinfachungsergebnisse) Zahlen für a und b ein (**nicht 1!**). Dann siehst Du, ob Du bei der Termerstellung schon Fehler gemacht hast oder erst bei einer der Vereinfachungen.