
Aufgabe 1 Quader Berechne jeweils das Volumen, den Oberflächeninhalt, und die Länge aller Flächen- und Raumdiagonalen!

Schule: Gegeben $a = 12\text{cm}$; $b = 3\text{cm}$; $c = 4\text{ cm}$

Hausaufgabe: Gegeben $l = b = 6\text{cm}$; $h = 7\text{ cm}$

Aufgabe 2 Pyramide Berechne jeweils das Volumen, den Oberflächeninhalt und die Summe der Länge aller Kanten!

Schule: Grundfläche: $a = 10\text{ cm}$; $b = 18\text{ cm}$ und Höhe $h = 12\text{ cm}$

Hausaufgabe: Grundfläche: $a = 6\text{ cm}$; $b = 8\text{ cm}$ und Höhe $h = 12\text{ cm}$

Aufgabe 3 Berechne bzw. vereinfache jeweils!

Schule: a) $\frac{169 \cdot a^4 \cdot b \cdot c^4}{13 \cdot a^3 \cdot b \cdot c^5}$ für $a = 2$ und $c = 6,5$

b) $(x + 2)^3 =$

Hausaufgabe: $(x + 2)^2 - 4x \left(\frac{1}{4}x + 1\right) =$

Aufgabe 4 (Zinsen) Vervollständige die Tabelle:

Gegeben sei ein Zinssatz von 3% p.a.

Datum	Einzahlung	Abhebung	Kapital
31.12.2011			0,00€
01.01.2012	1000,00€		
01.07.2013		104,50€	
01.01.2016			