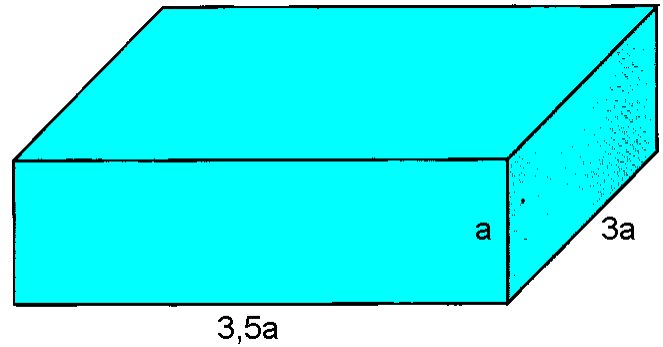


Bereich	Thema	Schwierigkeit
Algebra	Aufstellen von Termen	*

Quader 1

Bestimme

- den Rauminhalt (das Volumen),
 - den Oberflächeninhalt und
 - die Gesamtkantenlänge
- des Körpers in Abhängigkeit von der Variablen a .



Berechne

- den Rauminhalt (das Volumen),
 - den Oberflächeninhalt und
 - die Gesamtkantenlänge
- des Körpers für $a = 2\text{cm}$.

 2008 Thomas Unkelbach ; Dr. Martin Lehmann-Greif

Bereich	Thema	Schwierigkeit
Algebra	Aufstellen von Termen	*

$$V(a) = 3,5a \cdot a \cdot 3a = 10,5a^3$$

$$V(2\text{cm}) = 10,5 \cdot (2\text{cm})^3 = 84\text{cm}^3$$

$$O(a) = 2 \cdot (3,5a \cdot 3a + 3,5a \cdot a + 3a \cdot a) = 34a^2$$

$$O(2\text{cm}) = 34 \cdot (2\text{cm})^2 = 136\text{cm}^2$$

$$k(a) = 4 \cdot (3,5a + a + 3a) = 30a$$

$$k(2\text{cm}) = 30 \cdot 2\text{cm} = 60\text{cm}$$

 2008 Thomas Unkelbach ; Dr. Martin Lehmann-Greif