

Lösungen zum Aufgabenblatt für den 06.04.2005S. 55

- Nr. 5 b) $2ab$ d) $6,5de$ f) $8,4uv$
 Nr. 6 f) $3rs + 2,4st$ h) $uv - 3,5uw - 0,4vw$
 Nr. 7 f) $4fg^2 + 5f^2gh$
 Nr. 9 d) $-\frac{10,35}{z}$

S. 72

- Nr. 38 a) $2ab + 2ac + 2bc$
 b) Neue Länge: $0,9a$ ($= a - 0,1a$); neue Breite: $0,9b$; neue Höhe: $0,9c$
 Bruchteil der noch zu streichenden Fläche:

$$\frac{2 \cdot 0,9a \cdot 0,9b + 2 \cdot 0,9a \cdot 0,9c + 2 \cdot 0,9b \cdot 0,9c}{2ab + 2ac + 2bc} = \frac{0,81(2ab + 2ac + 2bc)}{2ab + 2ac + 2bc} = 0,81 = 81\%$$

 $\Rightarrow 19\%$ werden gespart.
 c) Bruchteil des neuen Volumens:

$$\frac{0,9a \cdot 0,9b \cdot 0,9c}{abc} = 0,729 = 72,9\%$$

 \Rightarrow das Volumen ist um $27,1\%$ kleiner