

MSG Zirkel 7c – Hausaufgaben

vom 28.03.2012 zum 18.04.2012

Daniel Platt



- Aufgabe H-07047:

Katrin geht einkaufen. Sie hat genau 18 Geldstücke, und zwar nur 2-Euro- und 50-Cent-Stücke, bei sich. Von dem Gesamtbetrag des Geldes gibt sie genau die Hälfte aus. Nach dem Einkauf stellt sie fest, dass sie jetzt wieder ausschließlich 2-Euro- und 50-Cent-Stücke bei sich hat und zwar genau so viele 2-Euro-Stücke wie sie vor dem Einkauf 50-Cent-Stücke hatte, und halb so viele 50-Cent-Stücke wie sie vorher 2-Euro-Stücke besaß.

Welchen Geldbetrag besaß Katrin noch nach dem Einkauf?

- Aufgabe H-07046:

Wende Termumformungen an, um den Ausdruck zu vereinfachen:

- a) Schreibe als Produkt, dabei soll jeder einzelne Faktor keine höhere Potenz von x als x^1 enthalten:

(i) $x^2 - 6x + 9$

(ii) $2x^3 + 4x^2 + 2x$

(iii) $\frac{1}{2}x^2 + \frac{1}{2}x - 6$

- b) Kürze den Bruch so weit wie möglich:

(i) $\frac{x-y}{y-x}$

(ii) $\frac{\frac{a}{6} + \frac{6}{a}}{\frac{a}{2} - \frac{2}{a}}$