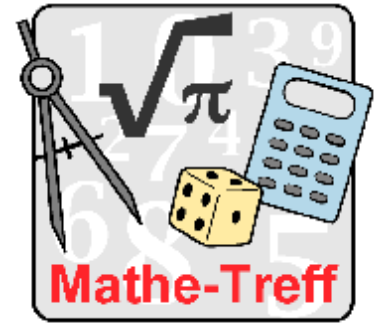


www.mathe-treff.de

Mathetreff: Lösungen der Knobelaufgaben

für die Klassen 5 und 6

Oktober bis Dezember 2022



© Bezirksregierung Düsseldorf

Aufgabe 1

Münzen

Da beide gleich viele Münzen besitzen und Mauritz 40 Silbermünzen mehr hat als Katja, muss Katja 40 Goldmünzen mehr als Mauritz besitzen. Damit sind ihre Münzen um $40 \times 2,7\text{g} = 108\text{g}$ schwerer, als die von Mauritz. Mauritz Münzen wiegen also $1,026\text{kg}$.

Aufgabe 2

Geheimschrift

Der Wind saust

Und nun, der Wind saust herum,
um Häuser, um Bäume, um uns herum.

Er spielt mit uns, er will uns fangen,
der Sommer ist endgültig vergangen.

Aufgabe 3

Tischhöhe

Grafische Lösung:

Stellt man die linke Seite des Tisches auf die rechte Seite, so erhält man als zwischen den Büchern 300cm . Somit sind die beiden Tische 300cm hoch und ein Tisch hat eine Höhe von 150cm .

Rechnerische Lösung:

Es muss gelten:

Tisch + Buch = $115 + \text{Rucksack}$ und Tisch + Rucksack = $170 + \text{Buch}$

also

Tisch + $5 = 115 + 40 = 155$ und Tisch + $40 = 185 + 5 = 190$

Der Tisch muss also 150cm hoch sein.