

Im Wildgehege sind Strausse und Antilopen durcheinander geraten... Fritz liegt unter einem Baumstrunk und zählt 114 Beine, während Franz auf einem Baum Zuflucht gesucht hat. Er zählt genau 40 Köpfe.
Wie viele **Strausse** sind im Gehege?

Matherätsel der Woche...

Man kann die Lösung erraten – wenn man genügend Zeit hat.
Oder man wählt einen geeigneten Rechnungsweg!

→ ausführliche Erklärung und Lösung auf www.hp Fritz.ch

...Mathe eingerostet? Schulstoff auffrischen? Prüfung?

Der Mathe-Coach 

Tipps zur Lösung:

Viele Textaufgaben lassen sich – wenn nicht mit einem Dreisatz – mit einer Gleichung lösen, so auch diese:

Wir machen eine Aufstellung der bekannten Grössen, wie viele Tiere pro Sorte ist unbekannt, also wählen wir z.B. für die Strausse x . Da gesamt 40 Tiere sind, hat es $(40 - x)$ Antilopen:

	<u>Strausse</u>	<u>Antilopen</u>	Gesamtzahl
Anzahl <u>Tiere</u>	x	$40 - x$	40
Anzahl <u>Beine</u>	x mal 2	$(40 - x)$ mal 4	114

Die untere Zeile ergibt, wenn man zusammenzählt und ein Gleichheitszeichen setzt, unsere Gleichung:

$$\begin{aligned}
 x \times 2 + (40 - x) \times 4 = 114 &\rightarrow 2x + 4(40 - x) = 114 && / \text{ Klammer} \\
 &2x + 160 - 4x = 114 \\
 &160 - 2x = 114 && / +2x \\
 &160 = 114 + 2x && / -114 \\
 &46 = 2x && / :2 \\
 &\underline{23} = \underline{x}
 \end{aligned}$$

Wir erhalten für x als Lösung 23: **Es sind also 23 Strausse im Wildgehege**, was gesucht ist. Die Anzahl der Antilopen ist demnach 17.