

## Aprilnuss 2023



### Lösung

#### 1. Aprilnuss

Nimmt man bei der ersten Wägung eine große Katze und tauscht sie gegen eine kleine Katze, so hat man die Katzen-Konstellation wie bei der zweiten Wägung. Also ist die Differenz zwischen dem Gewicht einer großen und einer kleinen Katze  $(37 - 33)$  Pfund = 4 Pfund.

Ersetzt man bei der ersten Wägung die vier großen durch kleine Katzen, so wiegen die sieben kleinen Katzen zusammen  $37$  Pfund  $- 4 \cdot 4$  Pfund = 21 Pfund.

Damit wiegt eine kleine Katze drei Pfund und eine große Katze sieben Pfund.

---

#### 2. Aprilnuss

Die Tante ist 42 Jahre alt.

Zur Kontrolle:

$$42 + 42:2 + 42:3 + 2^3 = 42 + 21 + 14 + 8 = 85$$

$$5 \cdot 12 + 5^2 = 60 + 25 = 85$$

---

Bis zum nächsten Nüsse-Knacken!

Die Fachschaft Mathematik