

M	A	T	H	E
A		Z		H
T			P	T
H				G
E	H	T	A	M

## Stufendifferenzierende Übungen

A1 Tim macht mit Lara ein Zahlenrätsel:

„Denke dir eine Zahl (kann auch eine Bruchzahl sein). Addiere nun  $\frac{1}{2}$  und multipliziere das Ergebnis mit 2. Subtrahiere nun 1 von diesem Ergebnis.

Wenn du mir nun das Ergebnis sagst, sage ich dir, welche Zahl du dir gedacht hast.“

- Lara denkt sich die Zahl 3. Welches Ergebnis bekommt sie heraus?
- Lara denkt sich die Zahl  $\frac{1}{3}$ . Welches Ergebnis bekommt sie heraus?
- Nun denkt sich Lara eine neue Zahl. Ihr Ergebnis lautet jetzt 8. Welche Zahl hat sie sich gedacht?
- Wie kann Tim aus einem beliebigen Ergebnis von Lara immer ihre gedachte Zahl bestimmen?
- Erfinde selbst ein Zahlenrätsel und gib die dazugehörige Lösungsstrategie an.

A2 Silke hat einen Welpen bekommen und bestellt im Internet die Grundausrüstung für die ersten Wochen.

Welpenfutter ( $2\frac{1}{2} \text{ kg}$ ), Geschirr, Halsband und Leine ( $1\frac{1}{2} \text{ kg}$ ), verschiedene Kauartikel ( $1\frac{1}{4} \text{ kg}$ ), Hundebürsten, - kämme und schere (1 kg), Intelligenzspielsachen ( $1\frac{3}{4} \text{ kg}$ ), Hundeshampoo (0,5 kg).

Die Versandkosten betragen 5,00 € für ein kleines Paket bis 6 kg und 7,90 € für Pakete über 6 kg.

- Wie viel Versandkosten muss sie zahlen? Erkläre.
- Sie überlegt sich einige Produkte nicht zu kaufen, um Versandkosten zu sparen. Welche Posten könnten in einem kleinen Paket versandt werden, so dass dieses optimal genutzt ist?
- In einer Sonderaktion kosten Päckchen bis 4,3 kg nur 3,00 € Versandkosten. Kann sie damit Versandkosten sparen?