Kopfnüsse: Zahlenraum bis 1 000 000

1 Zahlenrätsel

Welche Zahl bekommst du, wenn du von vierhunderttausend zwei Nullen streichst? 4 000

Welche Stelle musst du bei 494 103 wegstreichen, damit du die kleinstmögliche Zahl erhältst? HT-Stelle

Füge zwischen zwei Stellen bei der Zahl 70 530 eine 1 so ein, damit eine möglichst große Zahl entsteht. Wie heißt sie? 710 530

Wenn du bei der Zahl 205 100 zwei Ziffern tauschst, dann erhältst du eine um 45 000 größere Zahl! Wie heißt sie? 250 100

Welche Ziffer der Zahl 645 125 muss man um 3 verringern, damit die Zahl um 30 000 kleiner wird? 4

Eine Zahl heißt 900 000. Vermindere um 100! Jetzt heißt die Zahl 899 900.

2 Wandle in das größte Maß um!

1 000 000 m = 1 000 km
1 000 000 kg = 1 000 t
1 000 000 m² = 1 km²
1 000 000 mm = 1 km
1 000 000 g = 1 t
1 000 000 dag = 10 t

3 Tintenklecksaufgaben

2[illegible]3 789 ≈ 250 000 77[illegible]789 ≈ 776 000 648[illegible]34 ≈ 648 100

4 Wie lang sind die Ketten aus grünen Holzperlen jeweils? Rechne!

Perlen	10	100	1 000	10 000	100 000	1 000 000
Länge	12 cm	1 m 20 cm	12 m	120 m	1 km 200 m	12 km

5 Schreibe diese Wörter in Zahlen:

eine halbe Million 500 000
eine dreiviertel Million 750 000
eine viertel Million 250 000
eine achtel Million 125 000

6 Wenn man eine Kinderkette bilden würde und ein Kind ungefähr 1 m Platz braucht, wie lang wäre dann eine Kette aus 1 Million Kindern? 1 000 km

Durch zielgerichtete Denkstrategien Lösungswege erkennen · Durch systematisches Vorgehen Aufgaben lösen

133

Meine Notizen:

AK 1 Modellieren
AK 2 Operieren
AK 3 Kommunizieren

Erarbeitungsteil 2

Durch zielgerichtete Denkstrategien Lösungswege erkennen ▪ Durch systematisches Vorgehen Aufgaben lösen

- Material: Stellenwerttafel, alle Umwandlungsraster.
- Für das Lösen der Nr. 1 können als Hilfe die Zahlen in eine Stellenwerttafel eingetragen werden.
- Nr. 2: Die Umwandlungsraster für die Größen zur Hilfe nehmen oder Bögen unter die Nullen machen.
- Nr. 4: An die Zahl 12 jeweils eine bis 6 Nullen hängen und dann mittels Raster oder Bögen bzw. 3er-Gruppen die Länge errechnen, z. B.: 1 200 000 mm.
  Hinweis: Die Umwandlungszahl von mm auf m und von m auf km ist jeweils 1 000, d. h., es müssen jeweils 3 Stellen bedacht werden.
- Nr. 5: Eine beliebte Strategie ist es, in Analogien zu denken (hier: 100) und die entsprechenden Nullen anzuhängen. Die ausgeschriebenen Zahlen können aber auch in Brüche und damit in Divisionen umgewandelt werden:
  1 000 000 : 2 = 500 000, 1 000 000 : 4 = 250 000, 1 000 000 : 8 = 125 000
  sowie 1 000 000 : 4 = 250 000 → 250 000 • 3 = 750 000.