

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

## Klassiker zum Rückwärtsarbeiten



1. „Die sieben Tore“:  
Ein Mann geht Äpfel pflücken. Um in die Stadt zu kommen, muss er 7 Tore passieren. An jedem Tor steht ein Wächter und verlangt von ihm die Hälfte seiner Äpfel und einen Apfel mehr. Am Schluss bleibt dem Mann nur ein Apfel übrig. Wie viele hatte er am Anfang?
  
2. „Der Teufel und der alte Mann“:  
Der Teufel sagte zu einem armen Manne: „Wenn du über diese Brücke gehst, will ich dein Geld verdoppeln, doch musst du jedes Mal, wenn du zurückkommst, 8 Taler für mich ins Wasser werfen.“  
Als der Mann das dritte Mal zurückkehrte, hatte er keinen blanken Heller mehr. Wie viel hatte er anfangs?



3. Das Tennisturnier:  
128 Tennis-Spieler treten im k.o.-System an, wie viele Spiele werden insgesamt ausgetragen?  
Bearbeite die Aufgabe zunächst vorwärts und dann rückwärts. Vergleiche.
  
4. Telefonanschlüsse und Geradenschnittpunkte:
  - a) Wie viele Telefonanschlüsse sind im Ort vorhanden, wenn 319600 gegenseitige Gesprächsverbindungen möglich sind?
  - b) Wie viele nicht-parallele Geraden haben 3160 Schnittpunkte?



5. 6l aus 4l und 9l-Gefäß:  
Wie kann man vom Fluss genau 6 Liter holen, wenn man nur einen 4-Liter-Eimer und einen 9-Liter-Eimer zum Messen hat?