

## Noch mehr Denksport III

1. Die Summe zweier Zahlen soll doppelt so groß sein wie ihre (positive) Differenz. Ihr Produkt aber soll dreimal so groß wie ihre Summe sein. Um welche beiden Zahlen handelt es sich?
2. Ein Junge hat ebenso viele Schwestern wie Brüder, und seine Schwestern haben halb so viele Schwestern wie Brüder. Wie viele Brüder und Schwestern gibt es in dieser Familie?
3. Setzen Sie zwischen die Ziffern der Zahl 987654321 so viele Plus-Zeichen, damit als Summe 99 entsteht.  
(Es sind zwei Lösungen möglich.)

4.

$$\begin{array}{r}
 \square \square \square - \square \square = \square \square \square \\
 \vdots \quad + \quad \square = \square \square \square \\
 \hline
 \square \square + \square \square = \square \square
 \end{array}$$

5. Vater und Mutter zählen zusammen 58 Jahre, Mutter und Tochter zusammen 36, alle zusammen 66 Jahre. Wie alt ist jeder?

6.

$$\begin{array}{r}
 \square \square \square - \square \square \square = \square \square \square \\
 \vdots \quad \square \times \quad + \quad \square = \square \square \square \\
 \hline
 \square \square + \square \square \square = \square \square \square
 \end{array}$$

7. Ein Bauer hat 1000 DM und will damit 100 Tiere kaufen. Ein Schwein kostet 100 DM, ein Huhn kostet 30 DM und ein Küken kostet 5 DM. Wie viel Schweine, Hühner und Küken muss der Bauer kaufen, um genau auf 100 Tiere zu kommen?
8. 2 Schäfer treffen sich. Sagt der erste Schäfer zum zweiten: "Gib mir 8 Schafe von dir, dann habe ich doppelt so viele wie du." Dann sagt aber Schäfer zwei zu eins: "Gib du mir 8 Schafen von deinen, dann haben wir gleichviel." Wie viele Schafe hat jeder Schäfer?

9. Auf einer Wiese wachsen 22 Blumen. Rote, blaue und gelbe. Ein Junge kommt vorbei und pflückt drei Blumen. Dabei stellt er fest, dass mindestens eine davon rot sein muss! Wie viele rote, blaue und gelbe Blumen wachsen auf der Wiese? ?
10. Wie kann man die Zahl 16 so in drei Teile zerlegen, dass die Teilsummen gleich groß werden, wenn man von der ersten Summe 2 subtrahiert, die zweite mit 2 multipliziert und die dritte durch 2 dividiert?
11. Wie kann man die Zahl 15 so in drei Teile zerlegen, dass die Teilsummen gleich groß werden, wenn man zur ersten Summe 2 addiert, von der zweiten 2 subtrahiert und die dritte mit 2 multipliziert?
12. Erwin ist heute dreimal so alt wie sein jüngerer Bruder Klaus. Vor 4 Jahren aber war er siebenmal so alt wie Klaus. Wie alt sind beide heute?
13. Ein Händler von Gebrauchtwagen verkaufte in einer Woche Autos im Gesamtwert von 70.500 Euro. Im Sortiment hatte er:
- a) Golfs für 7.000 Euro
  - b) alte Cabrios für 5.000 Euro
  - c) Kleinwagen für 2.500 Euro
- Wie viele Wagen jeden Typs verkaufte der Händler in dieser Woche, wenn er insgesamt 14 Autos veräußerte?
14. Konrad, Daniel und Florian wohnen in einer Strasse. Einer von ihnen ist Tischler, einer Maler und der dritte Klempner. Unlängst wollte der Maler seinem Bekannten, den Tischler, um die Anfertigung eines Möbelstückes bitten, aber man sagte ihm, dass der Tischler jetzt im Haus des Klempners arbeitet. Es ist auch bekannt, dass Florian noch nie etwas von Daniel gehört hat. Wer beschäftigt sich womit?
15. Die Familie Müller besteht aus fünf Mitgliedern: dem Mann, der Frau, dem Sohn, der Schwester des Mannes und dem Vater der Frau. Sie haben folgende Berufe: Ingenieur, Anwalt, Schlosser, Bäcker und Lehrer. Der Anwalt und der Lehrer sind keine Blutsverwandte. Der Schlosser ist ein guter Sportler, er spielt zusammen mit dem Bäcker in einer Mannschaft Fußball. Der Ingenieur ist älter als die Frau seines Bruders, aber jünger als der Lehrer. Der Bäcker ist älter als der Schlosser. Welchen Beruf hat jedes Mitglied der Familie?
16. Ein Araber vermachte seinen drei Söhnen siebzehn Kamele. Diese sollten sie folgendermaßen unter sich aufteilen:  
der Älteste sollte die Hälfte bekommen, der zweite Sohn ein Drittel und der Jüngste ein Neuntel. Wie konnten sie die Kamele aufteilen?
17. Wie kann man die Zahl 78 mit vier gleichen Ziffern schreiben?

18. Ein Vater ist so alt, wie seine drei Söhne zusammen. Vor zehn Jahren war er dreimal so alt wie sein ältester und fünfmal so alt wie sein zweiter Sohn. Der jüngste Sohn ist 14 Jahre jünger als sein ältester Bruder.  
Wie alt ist jeder der drei Söhne?
19. Die Badewanne ist voll Wasser. Mutti gibt mir einen 3-Liter Behälter und einen 5-Liter Behälter. Beide haben keine Maßangaben. Sie sagt: "Bringe mir 4 Liter Wasser".  
Wie mache ich das?
20. Die Zahl 45 soll in vier Teile geteilt werden, so dass man ein und dieselbe Zahl erhält, wenn man zum ersten Teil 2 addiert, vom zweiten Teil 2 subtrahiert, den dritten Teil mit 2 multipliziert und den vierten Teil mit 2 dividiert.