

# Kniffliges

## Etwas Denksport!

1. 4 Mädchen treffen sich in einer Jugendherberge am Bodensee. Sie heissen Gloria, Esther, Mona und Heidi. Sie kommen aus der Schweiz, aus Deutschland, aus Österreich und aus Liechtenstein. Heidi ist aus der Schweiz, Esther nicht aus Deutschland. Wenn Mona aus Österreich kommt, aus welchem Land muss dann Gloria sein?

→ Lösungsvorschlag: mit Tabelle

	Schweiz	Deutschland	Österreich	Liechtenstein
Gloria				
Esther				
Mona				
<b>Heidi</b>	<b>ja</b>	-	-	-

2. Bei einem Sportfest in Irgendwo werden 26 Liter Süssmost an die Kinder ausgeteilt. Wie viele Kinder bekommen Süssmost, wenn die Lehrer jeweils 2 Liter an 6 Kinder ausschenken?  
Welches Ergebnis ist richtig? 12 Kinder, 24 Kinder, 48 Kinder, 78 Kinder?

3. Die Fussballmannschaft der Schule hat Trikots in 3 Farben: Rot, Blau und Gelb. Die Shorts gibt es in 2 Farben: Rot und Blau.  
a) Skizziere alle Möglichkeiten!  
b) Wie viele Kombinationen sind möglich?

4. Aufgabe mit Dominosteinen.  
An einer Stelle stimmt die Kette nicht. Welche Dominosteine sind nicht doppelt?

o	o	o	o	o	o o	o o			o o	o o	o
	o	o o	o o	o	o			o	o		o
					o o	o o			o o	o o	

5. Lina und ihre Freundinnen spielen ein Würfelspiel. Im Spiel gibt es zwei Gruppen mit je vier Spielerinnen. Jede würfelt dreimal und zählt dann ihre Ergebnisse zusammen. So wurde ausgezählt:

	Punkte		Punkte
Bea	18	Gabi	13
Anita	10	Luzia	7
Dolores	17	Rahel	12
<b>Lina</b>	<b>11</b>	Sandra	16

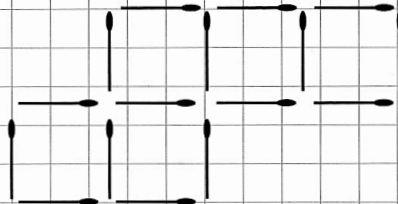
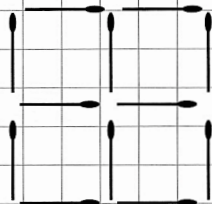
Linas Mannschaft hat ein Gesamtergebnis von 51 Punkten.  
Welche anderen Spielerinnen waren noch in ihrer Gruppe?

## 2

6. Lena liest in einem Buch. Ihr Bruder fragt sie, wie weit sie schon sei. Sie sagt, dass die beiden Seitenzahlen, die sie aufgeschlagen hat 57 ergeben.  
*Welche Seitenzahlen sind es?*
7. Herr Holzer errichtet eine Bretterwand. Er verwendet 9 Pfosten, die er in den Boden schlägt. Zwischen den Pfosten befestigt er die Bretterwände. Jede ist 2 m lang.  
*Wie lange wird die Wand (ohne Pfosten)?*  
**Hinweis:** Eine Zeichnung oder Skizze wird dir helfen, diese Aufgabe zu lösen.
8. Lehrerin Schnell will mit der Klasse eine Velotour unternehmen. Sie teilt die Klasse in Siebenergruppen ein. Pro Fahrrad rechnet sie mit 2 m Länge, pro Abstand mit 1 m.  
*Wie lange wird die letzte Gruppe?*
9. In der Gleichung  $a + b = c + d = e + f$  entspricht jeder Buchstabe einer Ziffer von 1–6. *Ist es möglich, dass die Rechnung stimmt?*  
→ Jede Ziffer darf nur **einmal** verwendet werden.
10. Streichholz-Künste!  
Zum Lösen der 2 Aufgaben brauchst du einige Streichhölzer und etwas Geduld.

a) Nimm zwei Streichhölzer weg, so dass nur **zwei Quadrate** übrig bleiben.

b) Hier sind zwei Streichhölzer so zu verschieben, dass nur **vier Quadrate** übrig sind.



11. Du hast 4 Ziffern 1 – 4 – 7 – 9 zur Verfügung.  
*Wie viele vierstellige Zahlen kannst du bilden, wenn pro Zahl jede Ziffer nur einmal vorkommen darf.*

