

**Mathetreff: Knobelaufgaben für die Klassen 7 und 8**  
**April - Mai**  
**Einsendeschluss 31. Mai 2005**



**Aufgabe 1**

**Aprilwetter**

Finde mindestens eine mögliche Lösung. Ersetze jeweils verschiedene Buchstaben durch unterschiedliche Ziffern:

$$\begin{array}{r} \text{R E G E N} \\ + \text{S O N N E} \\ \hline \text{A P R I L} \end{array}$$



**Aufgabe 2**

**Urkunden**

Julia, Juliette, Juliane und Henriette haben unterschiedlich viele Urkunden in Mathematikwettbewerben erreicht. Juliette und Henriette haben zusammen genauso viele wie Julia und Juliane, wobei Julia mehr Urkunden bekommen hat als Juliane. Julia und Henriette haben zusammen weniger Urkunden erreicht als Juliette und Juliane. Juliette hat 3 Urkunden erhalten.

Wie viele hat Juliane erreicht?

**Aufgabe 3**

**Magische Zahlen**

"Ich kenne sieben magische Zahlen!" erklärt Miriam ihrem Freund Tim.

*"Denke dir eine beliebige Zahl. Addiere diese und die sechs folgenden natürlichen Zahlen. Dividiere die Summe durch 7, multipliziere sie mit 100 und addiere zum erhaltenen Ergebnis 8. Und nun, nenne mir dein Ergebnis!"*

Tim nennt die Zahl 708.

Miriam bestimmt sofort die gedachte Zahlen 4. Und das gelingt Miriam immer.

Und dir?

Erkläre den Trick!

Überlege dir auch einen mathematischen Zaubertrick!

