

# Teilbarkeit natürlicher Zahlen

Eine Zahl ist genau dann teilbar durch:

- 2** wenn ihre letzte Ziffer **gerade** ist (0, 2, 4, 6 oder 8).
- 3** wenn ihre *Quersumme* durch **3 teilbar** ist.
- 4** wenn die Zahl, die aus ihren **letzten beiden Ziffern** gebildet wird, **durch 4 teilbar** ist, oder aber wenn die letzten beiden Ziffern der Zahl Nullen sind.
- 5** wenn ihre **letzte Ziffer** durch **5 teilbar** ist (0 oder 5).
- 6** wenn sie durch **2 und durch 3 teilbar** ist.
- 8** wenn die Zahl, die aus ihren **letzten drei Ziffern** gebildet wird, **durch 8 teilbar** ist, oder aber die letzten 3 Ziffern der Zahl Nullen sind.
- 9** wenn ihre *Quersumme* durch **9 teilbar** ist.
- 10** wenn ihre **letzte Ziffer** eine **0** ist.

## Quersumme:

Die Addition aller Ziffern einer Zahl ergibt die Quersumme:

Beispiel:

$$Q(1539) = 1 + 5 + 3 + 9 = 18$$

Die Zahl 1539 ist demnach durch 3 und 9 teilbar

Die Quersummenbildung kann durchaus so weit geführt werden, bis eine einstellige Zahl übrig bleibt.

Also:  $Q(1539) = 1 + 5 + 3 + 9 = 18$

$$Q(18) = 1 + 8 = 9$$