

Teilbarkeitsregeln

1. Eine Zahl ist durch **2** teilbar genau dann, wenn ihre letzte Ziffer gerade ist (0, 2, 4, 6 oder 8).
2. Eine Zahl ist durch **3** teilbar genau dann, wenn ihre Quersumme (QS) durch 3 teilbar ist
(z.B.: $2123901 \Rightarrow QS(2123901) = 2 + 1 + 2 + 3 + 9 + 0 + 1 = 18$
 $\Rightarrow 18 : 3 = 6 \Rightarrow 2123901$ ist durch 3 teilbar.).
3. Eine Zahl ist durch **4** teilbar genau dann, wenn die Zahl, die aus ihren letzten beiden Ziffern gebildet wird, durch 4 teilbar ist.
4. Eine Zahl ist durch **5** teilbar genau dann, wenn ihre letzte Ziffer eine 0 oder 5 ist.
5. Eine Zahl ist durch **6** teilbar genau dann, wenn sie durch 2 und 3 teilbar ist.
6. Eine Zahl ist durch **7** teilbar genau dann, wenn ihre alternierende 3er-Quersumme ($a3QS$) durch 7 teilbar ist
(z.B.: $24178 \Rightarrow a3QS(24178) = -24 + 178 = 154 \Rightarrow 154 : 7 = 22$
 $\Rightarrow 24178$ ist durch 7 teilbar.).
7. Eine Zahl ist durch **8** teilbar genau dann, wenn die Zahl, die aus ihren letzten drei Ziffern gebildet wird, durch 8 teilbar ist.
8. Eine Zahl ist durch **9** teilbar genau dann, wenn ihre Quersumme (QS) durch 9 teilbar ist
9. Eine Zahl ist durch **10** teilbar genau dann, wenn ihre letzte Ziffer eine 0 ist.
10. Eine Zahl ist durch **11** teilbar genau dann, wenn ihre 2er-Quersumme ($2QS$) durch 11 teilbar ist
(z.B.: $7986 \Rightarrow a2QS(7986) = 79 + 86 = 165 \Rightarrow 165 : 11 = 15 \Rightarrow 7986$ ist durch 11 teilbar.).