

Teilbarkeitsregeln

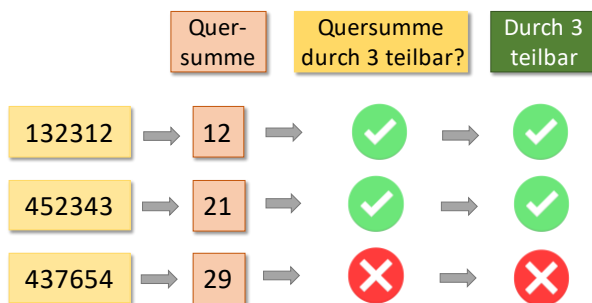
Um bei großen Zahlen herauszufinden, ob sie sich zum Beispiel durch 3 oder 5 oder 8 teilen lassen, benötigt man die folgenden Teilbarkeitsregeln.

Teilbarkeit durch	Teilbarkeitsregel
2	Die letzte Ziffer ist eine 0, 2, 4, 6 oder 8
3	Die Quersumme ist durch 3 teilbar
4	Die letzten zwei Ziffern sind durch 4 teilbar
5	Die letzte Ziffer ist eine 0 oder 5
6	Die Zahl ist durch 2 und durch 3 teilbar
7	
8	Die letzten drei Ziffern sind durch 8 teilbar
9	Die Quersumme ist durch 9 teilbar
10	Die letzte Ziffer ist eine 0



Im Folgenden die detailliertere Beschreibung für einige der Fälle:

Teilbarkeit durch 3

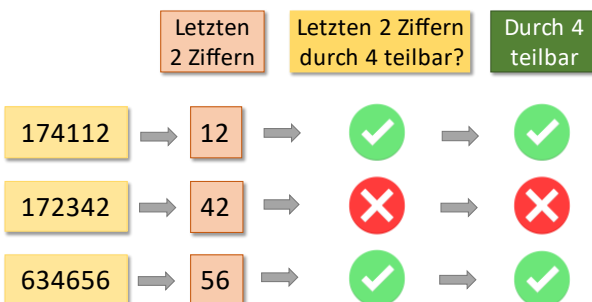


Teilbarkeitsregeln

Eine Zahl ist **durch 3 teilbar**, wenn die **Quersumme** **durch 3 teilbar** ist.

Die **Quersumme** ist die **Summe der einzelnen Ziffern** einer Zahl

Teilbarkeit durch 4



Teilbarkeitsregeln

Eine Zahl ist **durch 4 teilbar**, wenn die **letzten 2 Ziffern** **durch 4 teilbar** sind.

Oder: Die letzten **2 Ziffern** sind **zweimal** **durch 2 teilbar**.

Teilbarkeit durch 6

	Durch 2 teilbar?		Durch 3 teilbar?		Durch 6 teilbar	
174114	→	✓	+	✓	→	✓
272343	→	✗	+	✓	→	✗
634234	→	✓	+	✗	→	✗

Teilbarkeitsregeln

Eine Zahl ist **durch 6 teilbar**, wenn die Zahl **durch 2 UND durch 3 teilbar** ist.

Teilbarkeit durch 8

	Letzten 3 Ziffern		Letzten 3 Ziffern durch 8 teilbar?		Durch 8 teilbar	
294128	→	128	→	✓	→	✓
435448	→	448	→	✓	→	✓
132162	→	162	→	✗	→	✗

Teilbarkeitsregeln

Eine Zahl ist **durch 8 teilbar**, wenn die **letzten 3 Ziffern durch 8 teilbar** sind.

Oder: Die letzten 3 Ziffern sind **dreimal durch 2 teilbar**.

Teilbarkeit durch 9

	Quersumme		Quersumme durch 9 teilbar?		Durch 9 teilbar	
132372	→	18	→	✓	→	✓
122343	→	15	→	✗	→	✗
437654	→	29	→	✗	→	✗

Teilbarkeitsregeln

Eine Zahl ist **durch 9 teilbar**, wenn die **Quersumme durch 9 teilbar** ist.

Die **Quersumme** ist die **Summe der einzelnen Ziffern einer Zahl**