

Die Teilbarkeit ist eine mathematische Beziehung zwischen zwei ganzen Zahlen (Zahl ohne Nachkommastellen). Eine ganze Zahl ist durch eine andere ganze Zahl teilbar, wenn du bei der Division dieser beiden Zahlen keinen Rest erhältst. Mit der unten stehenden Tabelle kannst du herausfinden, ob eine Zahl durch eine andere Zahl teilbar ist oder nicht.

So prüfst du die Teilbarkeit:	So sieht's aus:
<p>1: Alle ganzen Zahlen sind durch 1 teilbar.</p>	<p>2 → 2 : 1 = 2 Rest 0 ✓ 9 → 9 : 1 = 9 Rest 0 ✓ 15 → 15 : 1 = 15 Rest 0 ✓</p>
<p>2: Alle geraden ganzen Zahlen sind durch 2 teilbar. Teilst du eine ganze Zahl durch 2, so darf kein Rest übrig bleiben.</p>	<p>2 → 2 : 2 = 1 Rest 0 ✓ 12 → 12 : 2 = 6 Rest 0 ✓ 9 → 9 : 2 = 4 Rest 1 ✗</p>
<p>3: Alle ganzen Zahlen, deren Quersumme durch 3 teilbar ist, sind durch 3 teilbar. Bildest du von der Zahl die Quersumme und teilst diese durch 3, so darf kein Rest übrig bleiben.</p>	<p>9 → 9 : 3 = 3 Rest 0 ✓ 12 → 1+2=3 → 3 : 3 = 1 Rest 0 ✓ 17 → 1+7=8 → 8 : 3 = 2 Rest 2 ✗</p>
<p>4: Alle ganzen Zahlen, bei denen die letzten beiden Ziffern durch 4 teilbar sind, sind durch 4 teilbar. Teilst du die letzten beiden Ziffern der Zahl durch 4, so darf kein Rest übrig bleiben.</p>	<p>12 → 12 → 12 : 4 = 3 Rest 0 ✓ 132 → 132 → 32 : 4 = 8 Rest 0 ✓ 226 → 226 → 26 : 4 = 6 Rest 2 ✗</p>
<p>5: Alle ganzen Zahlen, bei denen die letzte Ziffer 0 oder 5 lautet, sind durch 5 teilbar. Schau dir nur die letzte Ziffer an, sie muss eine 0 oder 5 sein.</p>	<p>15 → 15 → 5 ✓ 130 → 130 → 0 ✓ 263 → 263 → 3 ✗</p>
<p>6: Alle ganzen Zahlen, die sowohl durch 2 als auch durch 3 teilbar sind, sind durch 6 teilbar. Teilst du eine ganze Zahl zuerst durch 2, so darf kein Rest übrig bleiben. Bildest du von der Zahl die Quersumme und teilst diese durch 3, so darf erneut kein Rest übrig bleiben.</p>	<p>12 → 12 : 2 = 6 Rest 0 ✓ → 1+2=3 → 3 : 3 = 1 Rest 0 ✓ 96 → 96 : 2 = 48 Rest 0 ✓ → 9+6=15 → 15 : 3 = 5 Rest 0 ✓ 29 → 29 : 2 = 14 Rest 1 ✗ → 2+9=11 → 11 : 3 = 3 Rest 2 ✗</p>

So prüfst du die Teilbarkeit:	So sieht's aus:
<p>7: Bei der Teilbarkeit von 7 gibt es keine Regel.</p>	
<p>8: Alle ganzen Zahlen, deren Hälfte durch 4 teilbar ist (siehe oben), sind durch 8 teilbar. Teile die Zahl zuerst durch 2. Teilst die letzten beiden Ziffern dieser Hälfte durch 4, so darf kein Rest übrig bleiben.</p>	<p>12 → 12 : 2 = 6 → 6 : 4 = 1 Rest 2 ✓</p> <p>96 → 96 : 2 = 48 → 48 : 4 = 12 Rest 0 ✓</p> <p>132 → 132 : 2 = 66 → 66 : 4 = 16 Rest 2 ✗</p>
<p>9: Alle ganzen Zahlen, deren Quersumme durch 9 teilbar ist, sind durch 9 teilbar. Bildest von der Zahl die Quersumme und teilst diese durch 9, so darf kein Rest übrig bleiben.</p>	<p>54 → 5+4=9 → 9 : 9 = 1 Rest 0 ✓</p> <p>234 → 2+3+4=9 → 9 : 9 = 1 Rest 0 ✓</p> <p>314 → 3+1+4=8 → 8 : 9 = 0 Rest 8 ✗</p>
<p>10: Alle ganzen Zahlen, die mit einer 0 enden, sind durch 10 teilbar. Schau dir nur die letzte Ziffer an, sie muss eine 0 sein.</p>	<p>50 → 50 → 0 ✓</p> <p>130 → 130 → 0 ✓</p> <p>263 → 263 → 3 ✗</p>
<p>11: Alle ganzen 3-stelligen Zahlen, bei denen die Summe der 1. und 3. Ziffer gleich der mittleren Ziffer ist, sind durch 11 teilbar. Addiere bei ganzen 3-stelligen Zahlen die erste und die letzte Ziffer, die Summe muss gleich der mittleren Ziffer sein.</p>	<p>187 → 187 → 1+7=8 → 187 → 8 → 8=8 ✓</p> <p>264 → 264 → 2+4=6 → 264 → 6 → 6=6 ✓</p> <p>314 → 314 → 3+4=7 → 314 → 1 → 7≠1 ✗</p>
<p>12: Alle ganzen Zahlen, die sowohl durch 3 als auch durch 4 teilbar sind, sind durch 12 teilbar. Bildest du von der Zahl die Quersumme und teilst diese durch 3, so darf kein Rest übrig bleiben. Teilst du die letzten beiden Ziffern der Zahl durch 4, so darf erneut kein Rest übrig bleiben.</p>	<p>96 → 9+6=15 → 15 : 3 = 5 Rest 0 ✓ → 96 → 96 : 4 = 24 Rest 0 ✓</p> <p>168 → 1+6+8=15 → 15 : 3 = 5 Rest 0 ✓ → 168 → 68 : 4 = 17 Rest 0 ✓</p> <p>293 → 2+9+3=14 → 14 : 3 = 4 Rest 2 ✗ → 293 → 93 : 4 = 23 Rest 1 ✗</p>

Die Teilbarkeit ist eine mathematische Beziehung zwischen zwei ganzen Zahlen. Eine ganze Zahl ist durch eine andere ganze Zahl teilbar, wenn du bei der Division dieser beiden Zahlen keinen Rest erhältst.

