

## www.das-bastelteam.de/mathematik/teilbarkeitsregeln/arbeitsblaetter-mit-aufgaben-teilbarkeit-durch-6

QR-Code scannen für noch mehr Arbeitsblätter!

Name:	Klasse:	Datum:

Ermittle ob die angegebenen Zahlen durch 6 teilbar sind, das heißt, dass das Ergebnis keine Nachkommastellen hat. Gib auch den Rechenweg und die Prüfregeln mit an.

**Zum Beispiel:** 5370 : 6 = 895, 5370 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 8042

Zahl 2: 58790

Zahl 3: 13813

Zahl 4: 84501

Zahl 5: 22629

Zahl 6: 70911

Zahl 7: 29463

Zahl 8: 64041

Zahl 9: 1444

Zahl 10: 44940

Zahl 11: 51107

Zahl 12: 3942

Zahl 13: 15643

Zahl 14: 14909

Zahl 15: 26151

Zahl 16: 12486

Zahl 17: 86884

Zahl 18: 64349

Zahl 19: 50503

Zahl 20: 49454



## www.das-bastelteam.de/mathematik/teilbarkeitsregeln/arbeitsblaetter-mit-aufgaben-teilbarkeit-durch-6

QR-Code scannen für noch mehr Arbeitsblätter!

## Lösungen

Durch 6 ist eine Zahl teilbar wenn sie durch 2 und 3 teilbar ist (durch 3 ist eine Zahl teilbar wenn ihre Quersumme durch 3 teilbar ist).

Zahl 1: 8042	-> 8 + 0 + 4 + 2 = 14 : 3 = 4.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> 8042 : 2 = 4021 -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 58790	-> 5 + 8 + 7 + 9 + 0 = 29 : 3 = 9.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> 58790 : 2 = 29395 -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 13813	-> 1 + 3 + 8 + 1 + 3 = 16 : 3 = 5.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> 13813 : 2 = 6906.5 -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 84501	-> 8 + 4 + 5 + 0 + 1 = 18 : 3 = 6 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> 84501 : 2 = 42250.5 -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 22629	-> 2 + 2 + 6 + 2 + 9 = 21 : 3 = 7 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> 22629 : 2 = 11314.5 -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 70911	-> 7 + 0 + 9 + 1 + 1 = 18 : 3 = 6 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> 70911 : 2 = 35455.5 -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 29463	-> 2 + 9 + 4 + 6 + 3 = 24 : 3 = 8 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> 29463 : 2 = 14731.5 -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 64041	-> 6 + 4 + 0 + 4 + 1 = 15 : 3 = 5 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> 64041 : 2 = 32020.5 -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 1444	-> 1 + 4 + 4 + 4 = 13 : 3 = 4.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> 1444 : 2 = 722 -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 44940	-> 4 + 4 + 9 + 4 + 0 = 21 : 3 = 7 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> 44940 : 2 = 22470 -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 11:51107	-> 5 + 1 + 1 + 0 + 7 = 14 : 3 = 4.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> 51107 : 2 = 25553.5 -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 3942	-> 3 + 9 + 4 + 2 = 18 : 3 = 6 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> 3942 : 2 = 1971 -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 13: 15643	-> 1 + 5 + 6 + 4 + 3 = 19 : 3 = 6.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> 15643 : 2 = 7821.5 -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 14909	-> $1 + 4 + 9 + 0 + 9 = 23$ : $3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $14909$ : $2 = 7454.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 26151	-> 2 + 6 + 1 + 5 + 1 = 15 : 3 = 5 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> 26151 : 2 = 13075.5 -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 12486	-> 1 + 2 + 4 + 8 + 6 = 21 : 3 = 7 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> 12486 : 2 = 6243 -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 17: 86884	-> 8 + 6 + 8 + 8 + 4 = 34 : 3 = 11.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> 86884 : 2 = 43442 -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 64349	-> 6 + 4 + 3 + 4 + 9 = 26 : 3 = 8.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> 64349 : 2 = 32174.5 -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 50503	-> $5 + 0 + 5 + 0 + 3 = 13$ : $3 = 4.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $50503$ : $2 = 25251.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 49454	-> 4 + 9 + 4 + 5 + 4 = 26 : 3 = 8.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> 49454 : 2 = 24727 -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar