



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:**  $2874 : 6 = 479$ , 2874 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 79657

Zahl 2: 6752

Zahl 3: 96063

Zahl 4: 3652

Zahl 5: 33529

Zahl 6: 33955

Zahl 7: 72654

Zahl 8: 81806

Zahl 9: 69192

Zahl 10: 66379

Zahl 11: 24302

Zahl 12: 15133

Zahl 13: 59802

Zahl 14: 39055

Zahl 15: 96413

Zahl 16: 10915

Zahl 17: 27015

Zahl 18: 35514

Zahl 19: 87893

Zahl 20: 28934



## 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: 79657	-> $7 + 9 + 6 + 5 + 7 = 34 : 3 = 11.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $79657 : 2 = 39828.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 6752	-> $6 + 7 + 5 + 2 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $6752 : 2 = 3376$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 96063	-> $9 + 6 + 0 + 6 + 3 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $96063 : 2 = 48031.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 3652	-> $3 + 6 + 5 + 2 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $3652 : 2 = 1826$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 33529	-> $3 + 3 + 5 + 2 + 9 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $33529 : 2 = 16764.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 33955	-> $3 + 3 + 9 + 5 + 5 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $33955 : 2 = 16977.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 72654	-> $7 + 2 + 6 + 5 + 4 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $72654 : 2 = 36327$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 8: 81806	-> $8 + 1 + 8 + 0 + 6 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $81806 : 2 = 40903$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 69192	-> $6 + 9 + 1 + 9 + 2 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $69192 : 2 = 34596$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 10: 66379	-> $6 + 6 + 3 + 7 + 9 = 31 : 3 = 10.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $66379 : 2 = 33189.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 24302	-> $2 + 4 + 3 + 0 + 2 = 11 : 3 = 3.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $24302 : 2 = 12151$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 15133	-> $1 + 5 + 1 + 3 + 3 = 13 : 3 = 4.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $15133 : 2 = 7566.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 59802	-> $5 + 9 + 8 + 0 + 2 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $59802 : 2 = 29901$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 14: 39055	-> $3 + 9 + 0 + 5 + 5 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $39055 : 2 = 19527.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 96413	-> $9 + 6 + 4 + 1 + 3 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $96413 : 2 = 48206.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 10915	-> $1 + 0 + 9 + 1 + 5 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $10915 : 2 = 5457.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 27015	-> $2 + 7 + 0 + 1 + 5 = 15 : 3 = 5$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $27015 : 2 = 13507.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 35514	-> $3 + 5 + 5 + 1 + 4 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $35514 : 2 = 17757$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 19: 87893	-> $8 + 7 + 8 + 9 + 3 = 35 : 3 = 11.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $87893 : 2 = 43946.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 28934	-> $2 + 8 + 9 + 3 + 4 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $28934 : 2 = 14467$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar