



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: $2790 : 6 = 465$, 2790 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 68600

Zahl 2: 57521

Zahl 3: 79688

Zahl 4: 19326

Zahl 5: 3329

Zahl 6: 77183

Zahl 7: 26308

Zahl 8: 97673

Zahl 9: 60068

Zahl 10: 30910

Zahl 11: 12955

Zahl 12: 83788

Zahl 13: 62473

Zahl 14: 2232

Zahl 15: 36532

Zahl 16: 36451

Zahl 17: 81700

Zahl 18: 25182

Zahl 19: 44448

Zahl 20: 63944



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: 68600	-> $6 + 8 + 6 + 0 + 0 = 20 : 3 = 6,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $68600 : 2 = 34300$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 57521	-> $5 + 7 + 5 + 2 + 1 = 20 : 3 = 6,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $57521 : 2 = 28760,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 79688	-> $7 + 9 + 6 + 8 + 8 = 38 : 3 = 12,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $79688 : 2 = 39844$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 19326	-> $1 + 9 + 3 + 2 + 6 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $19326 : 2 = 9663$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 5: 3329	-> $3 + 3 + 2 + 9 = 17 : 3 = 5,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $3329 : 2 = 1664,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 77183	-> $7 + 7 + 1 + 8 + 3 = 26 : 3 = 8,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $77183 : 2 = 38591,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 26308	-> $2 + 6 + 3 + 0 + 8 = 19 : 3 = 6,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $26308 : 2 = 13154$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 97673	-> $9 + 7 + 6 + 7 + 3 = 32 : 3 = 10,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $97673 : 2 = 48836,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 60068	-> $6 + 0 + 0 + 6 + 8 = 20 : 3 = 6,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $60068 : 2 = 30034$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 30910	-> $3 + 0 + 9 + 1 + 0 = 13 : 3 = 4,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $30910 : 2 = 15455$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 12955	-> $1 + 2 + 9 + 5 + 5 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $12955 : 2 = 6477,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 83788	-> $8 + 3 + 7 + 8 + 8 = 34 : 3 = 11,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $83788 : 2 = 41894$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 62473	-> $6 + 2 + 4 + 7 + 3 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $62473 : 2 = 31236,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 2232	-> $2 + 2 + 3 + 2 = 9 : 3 = 3$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $2232 : 2 = 1116$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 15: 36532	-> $3 + 6 + 5 + 3 + 2 = 19 : 3 = 6,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $36532 : 2 = 18266$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 36451	-> $3 + 6 + 4 + 5 + 1 = 19 : 3 = 6,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $36451 : 2 = 18225,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 81700	-> $8 + 1 + 7 + 0 + 0 = 16 : 3 = 5,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $81700 : 2 = 40850$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 25182	-> $2 + 5 + 1 + 8 + 2 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $25182 : 2 = 12591$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 19: 44448	-> $4 + 4 + 4 + 4 + 8 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $44448 : 2 = 22224$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 20: 63944	-> $6 + 3 + 9 + 4 + 4 = 26 : 3 = 8,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $63944 : 2 = 31972$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar