



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: $3432 : 6 = 572$, 3432 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 20163

Zahl 2: 74440

Zahl 3: 92353

Zahl 4: 63316

Zahl 5: 95658

Zahl 6: 92555

Zahl 7: 68364

Zahl 8: 78241

Zahl 9: 70412

Zahl 10: 19985

Zahl 11: 59651

Zahl 12: 75183

Zahl 13: 65083

Zahl 14: 39260

Zahl 15: 63119

Zahl 16: 13924

Zahl 17: 51826

Zahl 18: 85413

Zahl 19: 26175

Zahl 20: 2746



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: 20163	-> $2 + 0 + 1 + 6 + 3 = 12 : 3 = 4$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $20163 : 2 = 10081.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 74440	-> $7 + 4 + 4 + 4 + 0 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $74440 : 2 = 37220$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 92353	-> $9 + 2 + 3 + 5 + 3 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $92353 : 2 = 46176.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 63316	-> $6 + 3 + 3 + 1 + 6 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $63316 : 2 = 31658$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 95658	-> $9 + 5 + 6 + 5 + 8 = 33 : 3 = 11$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $95658 : 2 = 47829$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 6: 92555	-> $9 + 2 + 5 + 5 + 5 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $92555 : 2 = 46277.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 68364	-> $6 + 8 + 3 + 6 + 4 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $68364 : 2 = 34182$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 8: 78241	-> $7 + 8 + 2 + 4 + 1 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $78241 : 2 = 39120.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 70412	-> $7 + 0 + 4 + 1 + 2 = 14 : 3 = 4.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $70412 : 2 = 35206$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 19985	-> $1 + 9 + 9 + 8 + 5 = 32 : 3 = 10.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $19985 : 2 = 9992.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 59651	-> $5 + 9 + 6 + 5 + 1 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $59651 : 2 = 29825.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 75183	-> $7 + 5 + 1 + 8 + 3 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $75183 : 2 = 37591.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 65083	-> $6 + 5 + 0 + 8 + 3 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $65083 : 2 = 32541.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 39260	-> $3 + 9 + 2 + 6 + 0 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $39260 : 2 = 19630$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 63119	-> $6 + 3 + 1 + 1 + 9 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $63119 : 2 = 31559.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 13924	-> $1 + 3 + 9 + 2 + 4 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $13924 : 2 = 6962$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 51826	-> $5 + 1 + 8 + 2 + 6 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $51826 : 2 = 25913$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 85413	-> $8 + 5 + 4 + 1 + 3 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $85413 : 2 = 42706.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 26175	-> $2 + 6 + 1 + 7 + 5 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $26175 : 2 = 13087.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 2746	-> $2 + 7 + 4 + 6 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $2746 : 2 = 1373$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar