



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: $4098 : 6 = 683$, 4098 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 66799

Zahl 2: 40687

Zahl 3: 82431

Zahl 4: 52282

Zahl 5: 37686

Zahl 6: 41593

Zahl 7: 63663

Zahl 8: 42264

Zahl 9: 65615

Zahl 10: 22970

Zahl 11: 94202

Zahl 12: 60669

Zahl 13: 23740

Zahl 14: 18849

Zahl 15: 22453

Zahl 16: 17779

Zahl 17: 32720

Zahl 18: 13761

Zahl 19: 43324

Zahl 20: 71376



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: 66799	-> $6 + 6 + 7 + 9 + 9 = 37 : 3 = 12,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $66799 : 2 = 33399,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 40687	-> $4 + 0 + 6 + 8 + 7 = 25 : 3 = 8,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $40687 : 2 = 20343,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 82431	-> $8 + 2 + 4 + 3 + 1 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $82431 : 2 = 41215,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 52282	-> $5 + 2 + 2 + 8 + 2 = 19 : 3 = 6,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $52282 : 2 = 26141$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 37686	-> $3 + 7 + 6 + 8 + 6 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $37686 : 2 = 18843$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 6: 41593	-> $4 + 1 + 5 + 9 + 3 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $41593 : 2 = 20796,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 63663	-> $6 + 3 + 6 + 6 + 3 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $63663 : 2 = 31831,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 42264	-> $4 + 2 + 2 + 6 + 4 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $42264 : 2 = 21132$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 9: 65615	-> $6 + 5 + 6 + 1 + 5 = 23 : 3 = 7,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $65615 : 2 = 32807,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 22970	-> $2 + 2 + 9 + 7 + 0 = 20 : 3 = 6,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $22970 : 2 = 11485$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 94202	-> $9 + 4 + 2 + 0 + 2 = 17 : 3 = 5,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $94202 : 2 = 47101$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 60669	-> $6 + 0 + 6 + 6 + 9 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $60669 : 2 = 30334,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 23740	-> $2 + 3 + 7 + 4 + 0 = 16 : 3 = 5,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $23740 : 2 = 11870$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 18849	-> $1 + 8 + 8 + 4 + 9 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $18849 : 2 = 9424,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 22453	-> $2 + 2 + 4 + 5 + 3 = 16 : 3 = 5,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $22453 : 2 = 11226,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 17779	-> $1 + 7 + 7 + 7 + 9 = 31 : 3 = 10,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $17779 : 2 = 8889,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 32720	-> $3 + 2 + 7 + 2 + 0 = 14 : 3 = 4,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $32720 : 2 = 16360$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 13761	-> $1 + 3 + 7 + 6 + 1 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $13761 : 2 = 6880,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 43324	-> $4 + 3 + 3 + 2 + 4 = 16 : 3 = 5,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $43324 : 2 = 21662$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 71376	-> $7 + 1 + 3 + 7 + 6 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $71376 : 2 = 35688$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar