



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: $2316 : 6 = 386$, 2316 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 30659

Zahl 2: 27387

Zahl 3: 71379

Zahl 4: 26366

Zahl 5: 62165

Zahl 6: 52173

Zahl 7: 32019

Zahl 8: 98235

Zahl 9: 56352

Zahl 10: 68258

Zahl 11: 34230

Zahl 12: 48481

Zahl 13: 59627

Zahl 14: 84924

Zahl 15: 99670

Zahl 16: 59636

Zahl 17: 68896

Zahl 18: 61950

Zahl 19: 2495

Zahl 20: 66730



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: 30659	-> $3 + 0 + 6 + 5 + 9 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $30659 : 2 = 15329.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 27387	-> $2 + 7 + 3 + 8 + 7 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $27387 : 2 = 13693.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 71379	-> $7 + 1 + 3 + 7 + 9 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $71379 : 2 = 35689.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 26366	-> $2 + 6 + 3 + 6 + 6 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $26366 : 2 = 13183$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 62165	-> $6 + 2 + 1 + 6 + 5 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $62165 : 2 = 31082.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 52173	-> $5 + 2 + 1 + 7 + 3 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $52173 : 2 = 26086.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 32019	-> $3 + 2 + 0 + 1 + 9 = 15 : 3 = 5$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $32019 : 2 = 16009.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 98235	-> $9 + 8 + 2 + 3 + 5 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $98235 : 2 = 49117.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 56352	-> $5 + 6 + 3 + 5 + 2 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $56352 : 2 = 28176$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 10: 68258	-> $6 + 8 + 2 + 5 + 8 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $68258 : 2 = 34129$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 34230	-> $3 + 4 + 2 + 3 + 0 = 12 : 3 = 4$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $34230 : 2 = 17115$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 12: 48481	-> $4 + 8 + 4 + 8 + 1 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $48481 : 2 = 24240.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 59627	-> $5 + 9 + 6 + 2 + 7 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $59627 : 2 = 29813.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 84924	-> $8 + 4 + 9 + 2 + 4 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $84924 : 2 = 42462$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 15: 99670	-> $9 + 9 + 6 + 7 + 0 = 31 : 3 = 10.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $99670 : 2 = 49835$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 59636	-> $5 + 9 + 6 + 3 + 6 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $59636 : 2 = 29818$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 68896	-> $6 + 8 + 8 + 9 + 6 = 37 : 3 = 12.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $68896 : 2 = 34448$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 61950	-> $6 + 1 + 9 + 5 + 0 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $61950 : 2 = 30975$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 19: 2495	-> $2 + 4 + 9 + 5 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $2495 : 2 = 1247.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 66730	-> $6 + 6 + 7 + 3 + 0 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $66730 : 2 = 33365$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar