



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: $1266 : 6 = 211$, 1266 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 69415

Zahl 2: 1030

Zahl 3: 50871

Zahl 4: 24662

Zahl 5: 6368

Zahl 6: 15568

Zahl 7: 82473

Zahl 8: 10486

Zahl 9: 26659

Zahl 10: 5936

Zahl 11: 53554

Zahl 12: 32469

Zahl 13: 28194

Zahl 14: 30916

Zahl 15: 35269

Zahl 16: 25641

Zahl 17: 57379

Zahl 18: 99788

Zahl 19: 49276

Zahl 20: 73533



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: 69415	-> $6 + 9 + 4 + 1 + 5 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $69415 : 2 = 34707.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 1030	-> $1 + 0 + 3 + 0 = 4 : 3 = 1.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $1030 : 2 = 515$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 50871	-> $5 + 0 + 8 + 7 + 1 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $50871 : 2 = 25435.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 24662	-> $2 + 4 + 6 + 6 + 2 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $24662 : 2 = 12331$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 6368	-> $6 + 3 + 6 + 8 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $6368 : 2 = 3184$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 15568	-> $1 + 5 + 5 + 6 + 8 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $15568 : 2 = 7784$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 82473	-> $8 + 2 + 4 + 7 + 3 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $82473 : 2 = 41236.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 10486	-> $1 + 0 + 4 + 8 + 6 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $10486 : 2 = 5243$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 26659	-> $2 + 6 + 6 + 5 + 9 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $26659 : 2 = 13329.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 5936	-> $5 + 9 + 3 + 6 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $5936 : 2 = 2968$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 53554	-> $5 + 3 + 5 + 5 + 4 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $53554 : 2 = 26777$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 32469	-> $3 + 2 + 4 + 6 + 9 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $32469 : 2 = 16234.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 28194	-> $2 + 8 + 1 + 9 + 4 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $28194 : 2 = 14097$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 14: 30916	-> $3 + 0 + 9 + 1 + 6 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $30916 : 2 = 15458$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 35269	-> $3 + 5 + 2 + 6 + 9 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $35269 : 2 = 17634.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 25641	-> $2 + 5 + 6 + 4 + 1 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $25641 : 2 = 12820.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 57379	-> $5 + 7 + 3 + 7 + 9 = 31 : 3 = 10.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $57379 : 2 = 28689.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 99788	-> $9 + 9 + 7 + 8 + 8 = 41 : 3 = 13.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $99788 : 2 = 49894$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 49276	-> $4 + 9 + 2 + 7 + 6 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $49276 : 2 = 24638$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 73533	-> $7 + 3 + 5 + 3 + 3 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $73533 : 2 = 36766.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar