



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: $5802 : 6 = 967$, 5802 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 95664

Zahl 2: 15870

Zahl 3: 10217

Zahl 4: 73147

Zahl 5: 68968

Zahl 6: 32729

Zahl 7: 96734

Zahl 8: 5604

Zahl 9: 14236

Zahl 10: 62542

Zahl 11: 11353

Zahl 12: 11344

Zahl 13: 27372

Zahl 14: 65092

Zahl 15: 23233

Zahl 16: 25399

Zahl 17: 55784

Zahl 18: 49660

Zahl 19: 55028

Zahl 20: 32300



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: 95664	-> $9 + 5 + 6 + 6 + 4 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $95664 : 2 = 47832$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 2: 15870	-> $1 + 5 + 8 + 7 + 0 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $15870 : 2 = 7935$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 3: 10217	-> $1 + 0 + 2 + 1 + 7 = 11 : 3 = 3.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $10217 : 2 = 5108.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 73147	-> $7 + 3 + 1 + 4 + 7 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $73147 : 2 = 36573.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 68968	-> $6 + 8 + 9 + 6 + 8 = 37 : 3 = 12.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $68968 : 2 = 34484$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 32729	-> $3 + 2 + 7 + 2 + 9 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $32729 : 2 = 16364.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 96734	-> $9 + 6 + 7 + 3 + 4 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $96734 : 2 = 48367$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 5604	-> $5 + 6 + 0 + 4 = 15 : 3 = 5$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $5604 : 2 = 2802$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 9: 14236	-> $1 + 4 + 2 + 3 + 6 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $14236 : 2 = 7118$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 62542	-> $6 + 2 + 5 + 4 + 2 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $62542 : 2 = 31271$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 11353	-> $1 + 1 + 3 + 5 + 3 = 13 : 3 = 4.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $11353 : 2 = 5676.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 11344	-> $1 + 1 + 3 + 4 + 4 = 13 : 3 = 4.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $11344 : 2 = 5672$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 27372	-> $2 + 7 + 3 + 7 + 2 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $27372 : 2 = 13686$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 14: 65092	-> $6 + 5 + 0 + 9 + 2 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $65092 : 2 = 32546$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 23233	-> $2 + 3 + 2 + 3 + 3 = 13 : 3 = 4.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $23233 : 2 = 11616.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 25399	-> $2 + 5 + 3 + 9 + 9 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $25399 : 2 = 12699.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 55784	-> $5 + 5 + 7 + 8 + 4 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $55784 : 2 = 27892$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 49660	-> $4 + 9 + 6 + 6 + 0 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $49660 : 2 = 24830$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 55028	-> $5 + 5 + 0 + 2 + 8 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $55028 : 2 = 27514$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 32300	-> $3 + 2 + 3 + 0 + 0 = 8 : 3 = 2.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $32300 : 2 = 16150$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar