



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: $3864 : 6 = 644$, 3864 ist also durch 6 teilbar.

- Zahl 1: 3075
- Zahl 2: 30958
- Zahl 3: 92474
- Zahl 4: 14613
- Zahl 5: 21722
- Zahl 6: 89679
- Zahl 7: 39481
- Zahl 8: 36112
- Zahl 9: 20067
- Zahl 10: 14402
- Zahl 11: 32701
- Zahl 12: 45817
- Zahl 13: 19764
- Zahl 14: 86658
- Zahl 15: 69041
- Zahl 16: 3507
- Zahl 17: 91972
- Zahl 18: 43478
- Zahl 19: 95906
- Zahl 20: 17465



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: 3075	-> $3 + 0 + 7 + 5 = 15 : 3 = 5$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $3075 : 2 = 1537.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 30958	-> $3 + 0 + 9 + 5 + 8 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $30958 : 2 = 15479$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 92474	-> $9 + 2 + 4 + 7 + 4 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $92474 : 2 = 46237$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 14613	-> $1 + 4 + 6 + 1 + 3 = 15 : 3 = 5$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $14613 : 2 = 7306.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 21722	-> $2 + 1 + 7 + 2 + 2 = 14 : 3 = 4.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $21722 : 2 = 10861$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 89679	-> $8 + 9 + 6 + 7 + 9 = 39 : 3 = 13$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $89679 : 2 = 44839.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 39481	-> $3 + 9 + 4 + 8 + 1 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $39481 : 2 = 19740.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 36112	-> $3 + 6 + 1 + 1 + 2 = 13 : 3 = 4.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $36112 : 2 = 18056$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 20067	-> $2 + 0 + 0 + 6 + 7 = 15 : 3 = 5$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $20067 : 2 = 10033.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 14402	-> $1 + 4 + 4 + 0 + 2 = 11 : 3 = 3.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $14402 : 2 = 7201$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 32701	-> $3 + 2 + 7 + 0 + 1 = 13 : 3 = 4.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $32701 : 2 = 16350.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 45817	-> $4 + 5 + 8 + 1 + 7 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $45817 : 2 = 22908.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 19764	-> $1 + 9 + 7 + 6 + 4 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $19764 : 2 = 9882$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 14: 86658	-> $8 + 6 + 6 + 5 + 8 = 33 : 3 = 11$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $86658 : 2 = 43329$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 15: 69041	-> $6 + 9 + 0 + 4 + 1 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $69041 : 2 = 34520.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 3507	-> $3 + 5 + 0 + 7 = 15 : 3 = 5$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $3507 : 2 = 1753.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 91972	-> $9 + 1 + 9 + 7 + 2 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $91972 : 2 = 45986$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 43478	-> $4 + 3 + 4 + 7 + 8 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $43478 : 2 = 21739$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 95906	-> $9 + 5 + 9 + 0 + 6 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $95906 : 2 = 47953$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 17465	-> $1 + 7 + 4 + 6 + 5 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $17465 : 2 = 8732.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar