



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:**  $4086 : 6 = 681$ , 4086 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 93495

Zahl 2: 23828

Zahl 3: 94915

Zahl 4: 20825

Zahl 5: 92419

Zahl 6: 11779

Zahl 7: 50043

Zahl 8: 36523

Zahl 9: 52478

Zahl 10: 20420

Zahl 11: 82322

Zahl 12: 46614

Zahl 13: 94329

Zahl 14: 34281

Zahl 15: 89658

Zahl 16: 10879

Zahl 17: 91126

Zahl 18: 87395

Zahl 19: 19456

Zahl 20: 37599



## 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: 93495	-> $9 + 3 + 4 + 9 + 5 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $93495 : 2 = 46747.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 23828	-> $2 + 3 + 8 + 2 + 8 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $23828 : 2 = 11914$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 94915	-> $9 + 4 + 9 + 1 + 5 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $94915 : 2 = 47457.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 20825	-> $2 + 0 + 8 + 2 + 5 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $20825 : 2 = 10412.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 92419	-> $9 + 2 + 4 + 1 + 9 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $92419 : 2 = 46209.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 11779	-> $1 + 1 + 7 + 7 + 9 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $11779 : 2 = 5889.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 50043	-> $5 + 0 + 0 + 4 + 3 = 12 : 3 = 4$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $50043 : 2 = 25021.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 36523	-> $3 + 6 + 5 + 2 + 3 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $36523 : 2 = 18261.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 52478	-> $5 + 2 + 4 + 7 + 8 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $52478 : 2 = 26239$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 20420	-> $2 + 0 + 4 + 2 + 0 = 8 : 3 = 2.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $20420 : 2 = 10210$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 82322	-> $8 + 2 + 3 + 2 + 2 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $82322 : 2 = 41161$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 46614	-> $4 + 6 + 6 + 1 + 4 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $46614 : 2 = 23307$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 13: 94329	-> $9 + 4 + 3 + 2 + 9 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $94329 : 2 = 47164.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 34281	-> $3 + 4 + 2 + 8 + 1 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $34281 : 2 = 17140.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 89658	-> $8 + 9 + 6 + 5 + 8 = 36 : 3 = 12$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $89658 : 2 = 44829$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 16: 10879	-> $1 + 0 + 8 + 7 + 9 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $10879 : 2 = 5439.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 91126	-> $9 + 1 + 1 + 2 + 6 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $91126 : 2 = 45563$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 87395	-> $8 + 7 + 3 + 9 + 5 = 32 : 3 = 10.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $87395 : 2 = 43697.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 19456	-> $1 + 9 + 4 + 5 + 6 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $19456 : 2 = 9728$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 37599	-> $3 + 7 + 5 + 9 + 9 = 33 : 3 = 11$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $37599 : 2 = 18799.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar