



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: $4620 : 6 = 770$, 4620 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 13160

Zahl 2: 50493

Zahl 3: 65482

Zahl 4: 27043

Zahl 5: 86431

Zahl 6: 73733

Zahl 7: 55512

Zahl 8: 35490

Zahl 9: 97634

Zahl 10: 63521

Zahl 11: 62364

Zahl 12: 95564

Zahl 13: 93175

Zahl 14: 29139

Zahl 15: 8695

Zahl 16: 92797

Zahl 17: 69959

Zahl 18: 29369

Zahl 19: 64660

Zahl 20: 61219



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: 13160	-> $1 + 3 + 1 + 6 + 0 = 11 : 3 = 3.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $13160 : 2 = 6580$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 50493	-> $5 + 0 + 4 + 9 + 3 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $50493 : 2 = 25246.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 65482	-> $6 + 5 + 4 + 8 + 2 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $65482 : 2 = 32741$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 27043	-> $2 + 7 + 0 + 4 + 3 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $27043 : 2 = 13521.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 86431	-> $8 + 6 + 4 + 3 + 1 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $86431 : 2 = 43215.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 73733	-> $7 + 3 + 7 + 3 + 3 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $73733 : 2 = 36866.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 55512	-> $5 + 5 + 5 + 1 + 2 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $55512 : 2 = 27756$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 8: 35490	-> $3 + 5 + 4 + 9 + 0 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $35490 : 2 = 17745$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 9: 97634	-> $9 + 7 + 6 + 3 + 4 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $97634 : 2 = 48817$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 63521	-> $6 + 3 + 5 + 2 + 1 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $63521 : 2 = 31760.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 62364	-> $6 + 2 + 3 + 6 + 4 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $62364 : 2 = 31182$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 12: 95564	-> $9 + 5 + 5 + 6 + 4 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $95564 : 2 = 47782$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 93175	-> $9 + 3 + 1 + 7 + 5 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $93175 : 2 = 46587.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 29139	-> $2 + 9 + 1 + 3 + 9 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $29139 : 2 = 14569.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 8695	-> $8 + 6 + 9 + 5 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $8695 : 2 = 4347.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 92797	-> $9 + 2 + 7 + 9 + 7 = 34 : 3 = 11.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $92797 : 2 = 46398.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 69959	-> $6 + 9 + 9 + 5 + 9 = 38 : 3 = 12.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $69959 : 2 = 34979.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 29369	-> $2 + 9 + 3 + 6 + 9 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $29369 : 2 = 14684.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 64660	-> $6 + 4 + 6 + 6 + 0 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $64660 : 2 = 32330$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 61219	-> $6 + 1 + 2 + 1 + 9 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $61219 : 2 = 30609.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar