



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: $3672 : 6 = 612$, 3672 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 64829

Zahl 2: 92036

Zahl 3: 30284

Zahl 4: 29864

Zahl 5: 13480

Zahl 6: 45182

Zahl 7: 52702

Zahl 8: 54071

Zahl 9: 9891

Zahl 10: 56143

Zahl 11: 40895

Zahl 12: 10794

Zahl 13: 75718

Zahl 14: 10450

Zahl 15: 90770

Zahl 16: 57817

Zahl 17: 84117

Zahl 18: 41134

Zahl 19: 50732

Zahl 20: 6420



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: 64829	-> $6 + 4 + 8 + 2 + 9 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $64829 : 2 = 32414.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 92036	-> $9 + 2 + 0 + 3 + 6 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $92036 : 2 = 46018$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 30284	-> $3 + 0 + 2 + 8 + 4 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $30284 : 2 = 15142$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 29864	-> $2 + 9 + 8 + 6 + 4 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $29864 : 2 = 14932$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 13480	-> $1 + 3 + 4 + 8 + 0 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $13480 : 2 = 6740$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 45182	-> $4 + 5 + 1 + 8 + 2 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $45182 : 2 = 22591$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 52702	-> $5 + 2 + 7 + 0 + 2 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $52702 : 2 = 26351$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 54071	-> $5 + 4 + 0 + 7 + 1 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $54071 : 2 = 27035.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 9891	-> $9 + 8 + 9 + 1 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $9891 : 2 = 4945.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 56143	-> $5 + 6 + 1 + 4 + 3 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $56143 : 2 = 28071.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 40895	-> $4 + 0 + 8 + 9 + 5 = 26 : 3 = 8.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $40895 : 2 = 20447.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 10794	-> $1 + 0 + 7 + 9 + 4 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $10794 : 2 = 5397$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 13: 75718	-> $7 + 5 + 7 + 1 + 8 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $75718 : 2 = 37859$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 10450	-> $1 + 0 + 4 + 5 + 0 = 10 : 3 = 3.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $10450 : 2 = 5225$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 90770	-> $9 + 0 + 7 + 7 + 0 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $90770 : 2 = 45385$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 57817	-> $5 + 7 + 8 + 1 + 7 = 28 : 3 = 9.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $57817 : 2 = 28908.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 84117	-> $8 + 4 + 1 + 1 + 7 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $84117 : 2 = 42058.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 41134	-> $4 + 1 + 1 + 3 + 4 = 13 : 3 = 4.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $41134 : 2 = 20567$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 50732	-> $5 + 0 + 7 + 3 + 2 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $50732 : 2 = 25366$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 6420	-> $6 + 4 + 2 + 0 = 12 : 3 = 4$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $6420 : 2 = 3210$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar