



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: $1116 : 6 = 186$, 1116 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 41517

Zahl 2: 32227

Zahl 3: 26598

Zahl 4: 79787

Zahl 5: 41022

Zahl 6: 83407

Zahl 7: 42635

Zahl 8: 2480

Zahl 9: 60442

Zahl 10: 28432

Zahl 11: 70854

Zahl 12: 64971

Zahl 13: 71935

Zahl 14: 99335

Zahl 15: 58660

Zahl 16: 78543

Zahl 17: 97157

Zahl 18: 82645

Zahl 19: 2960

Zahl 20: 2975



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: 41517	-> $4 + 1 + 5 + 1 + 7 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $41517 : 2 = 20758.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 32227	-> $3 + 2 + 2 + 2 + 7 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $32227 : 2 = 16113.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 26598	-> $2 + 6 + 5 + 9 + 8 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $26598 : 2 = 13299$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 4: 79787	-> $7 + 9 + 7 + 8 + 7 = 38 : 3 = 12.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $79787 : 2 = 39893.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 41022	-> $4 + 1 + 0 + 2 + 2 = 9 : 3 = 3$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $41022 : 2 = 20511$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 6: 83407	-> $8 + 3 + 4 + 0 + 7 = 22 : 3 = 7.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $83407 : 2 = 41703.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 42635	-> $4 + 2 + 6 + 3 + 5 = 20 : 3 = 6.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $42635 : 2 = 21317.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 2480	-> $2 + 4 + 8 + 0 = 14 : 3 = 4.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $2480 : 2 = 1240$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 60442	-> $6 + 0 + 4 + 4 + 2 = 16 : 3 = 5.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $60442 : 2 = 30221$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 28432	-> $2 + 8 + 4 + 3 + 2 = 19 : 3 = 6.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $28432 : 2 = 14216$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 70854	-> $7 + 0 + 8 + 5 + 4 = 24 : 3 = 8$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $70854 : 2 = 35427$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 12: 64971	-> $6 + 4 + 9 + 7 + 1 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $64971 : 2 = 32485.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 71935	-> $7 + 1 + 9 + 3 + 5 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $71935 : 2 = 35967.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 99335	-> $9 + 9 + 3 + 3 + 5 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $99335 : 2 = 49667.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 58660	-> $5 + 8 + 6 + 6 + 0 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $58660 : 2 = 29330$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 78543	-> $7 + 8 + 5 + 4 + 3 = 27 : 3 = 9$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $78543 : 2 = 39271.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 17: 97157	-> $9 + 7 + 1 + 5 + 7 = 29 : 3 = 9.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $97157 : 2 = 48578.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 82645	-> $8 + 2 + 6 + 4 + 5 = 25 : 3 = 8.33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $82645 : 2 = 41322.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 2960	-> $2 + 9 + 6 + 0 = 17 : 3 = 5.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $2960 : 2 = 1480$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 2975	-> $2 + 9 + 7 + 5 = 23 : 3 = 7.67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $2975 : 2 = 1487.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar