



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: $5946 : 6 = 991$, 5946 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 98867

Zahl 2: 61757

Zahl 3: 80419

Zahl 4: 46427

Zahl 5: 95567

Zahl 6: 54832

Zahl 7: 49566

Zahl 8: 55648

Zahl 9: 92075

Zahl 10: 26831

Zahl 11: 97410

Zahl 12: 29870

Zahl 13: 35795

Zahl 14: 86035

Zahl 15: 47608

Zahl 16: 52626

Zahl 17: 22635

Zahl 18: 93226

Zahl 19: 70316

Zahl 20: 58947



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: 98867	-> $9 + 8 + 8 + 6 + 7 = 38 : 3 = 12,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $98867 : 2 = 49433,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 61757	-> $6 + 1 + 7 + 5 + 7 = 26 : 3 = 8,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $61757 : 2 = 30878,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 80419	-> $8 + 0 + 4 + 1 + 9 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $80419 : 2 = 40209,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 46427	-> $4 + 6 + 4 + 2 + 7 = 23 : 3 = 7,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $46427 : 2 = 23213,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 95567	-> $9 + 5 + 5 + 6 + 7 = 32 : 3 = 10,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $95567 : 2 = 47783,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 54832	-> $5 + 4 + 8 + 3 + 2 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $54832 : 2 = 27416$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 49566	-> $4 + 9 + 5 + 6 + 6 = 30 : 3 = 10$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $49566 : 2 = 24783$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 8: 55648	-> $5 + 5 + 6 + 4 + 8 = 28 : 3 = 9,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $55648 : 2 = 27824$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 92075	-> $9 + 2 + 0 + 7 + 5 = 23 : 3 = 7,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $92075 : 2 = 46037,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 26831	-> $2 + 6 + 8 + 3 + 1 = 20 : 3 = 6,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $26831 : 2 = 13415,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 97410	-> $9 + 7 + 4 + 1 + 0 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $97410 : 2 = 48705$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 12: 29870	-> $2 + 9 + 8 + 7 + 0 = 26 : 3 = 8,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $29870 : 2 = 14935$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 35795	-> $3 + 5 + 7 + 9 + 5 = 29 : 3 = 9,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $35795 : 2 = 17897,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 86035	-> $8 + 6 + 0 + 3 + 5 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $86035 : 2 = 43017,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 47608	-> $4 + 7 + 6 + 0 + 8 = 25 : 3 = 8,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $47608 : 2 = 23804$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 52626	-> $5 + 2 + 6 + 2 + 6 = 21 : 3 = 7$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $52626 : 2 = 26313$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 17: 22635	-> $2 + 2 + 6 + 3 + 5 = 18 : 3 = 6$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $22635 : 2 = 11317,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 93226	-> $9 + 3 + 2 + 2 + 6 = 22 : 3 = 7,33$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $93226 : 2 = 46613$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 70316	-> $7 + 0 + 3 + 1 + 6 = 17 : 3 = 5,67$ -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $70316 : 2 = 35158$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 58947	-> $5 + 8 + 9 + 4 + 7 = 33 : 3 = 11$ -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $58947 : 2 = 29473,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar