



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: $1302 : 6 = 217$, 1302 ist also durch 6 teilbar.

- Zahl 1: 46430
- Zahl 2: 57225
- Zahl 3: 75259
- Zahl 4: 96519
- Zahl 5: 54926
- Zahl 6: 48947
- Zahl 7: 94872
- Zahl 8: 62621
- Zahl 9: 4447
- Zahl 10: 47436
- Zahl 11: 60152
- Zahl 12: 46318
- Zahl 13: 89899
- Zahl 14: 12474
- Zahl 15: 42255
- Zahl 16: 81642
- Zahl 17: 60690
- Zahl 18: 52342
- Zahl 19: 62835
- Zahl 20: 54125



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: 46430	-> $4 + 6 + 4 + 3 + 0 = 17$: 3 = 5,67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $46430 : 2 = 23215$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 2: 57225	-> $5 + 7 + 2 + 2 + 5 = 21$: 3 = 7 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $57225 : 2 = 28612,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 75259	-> $7 + 5 + 2 + 5 + 9 = 28$: 3 = 9,33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $75259 : 2 = 37629,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 96519	-> $9 + 6 + 5 + 1 + 9 = 30$: 3 = 10 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $96519 : 2 = 48259,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 5: 54926	-> $5 + 4 + 9 + 2 + 6 = 26$: 3 = 8,67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $54926 : 2 = 27463$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 48947	-> $4 + 8 + 9 + 4 + 7 = 32$: 3 = 10,67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $48947 : 2 = 24473,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 94872	-> $9 + 4 + 8 + 7 + 2 = 30$: 3 = 10 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $94872 : 2 = 47436$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 8: 62621	-> $6 + 2 + 6 + 2 + 1 = 17$: 3 = 5,67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $62621 : 2 = 31310,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 4447	-> $4 + 4 + 4 + 7 = 19$: 3 = 6,33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $4447 : 2 = 2223,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 47436	-> $4 + 7 + 4 + 3 + 6 = 24$: 3 = 8 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $47436 : 2 = 23718$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 11: 60152	-> $6 + 0 + 1 + 5 + 2 = 14$: 3 = 4,67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $60152 : 2 = 30076$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 12: 46318	-> $4 + 6 + 3 + 1 + 8 = 22$: 3 = 7,33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $46318 : 2 = 23159$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 89899	-> $8 + 9 + 8 + 9 + 9 = 43$: 3 = 14,33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $89899 : 2 = 44949,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 12474	-> $1 + 2 + 4 + 7 + 4 = 18$: 3 = 6 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $12474 : 2 = 6237$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 15: 42255	-> $4 + 2 + 2 + 5 + 5 = 18$: 3 = 6 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $42255 : 2 = 21127,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 81642	-> $8 + 1 + 6 + 4 + 2 = 21$: 3 = 7 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $81642 : 2 = 40821$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 17: 60690	-> $6 + 0 + 6 + 9 + 0 = 21$: 3 = 7 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $60690 : 2 = 30345$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 18: 52342	-> $5 + 2 + 3 + 4 + 2 = 16$: 3 = 5,33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $52342 : 2 = 26171$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 62835	-> $6 + 2 + 8 + 3 + 5 = 24$: 3 = 8 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $62835 : 2 = 31417,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 54125	-> $5 + 4 + 1 + 2 + 5 = 17$: 3 = 5,67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $54125 : 2 = 27062,5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar