



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: $4992 : 6 = 832$, 4992 ist also durch 6 teilbar.

Zahl 1: 82014

Zahl 2: 96555

Zahl 3: 89815

Zahl 4: 96066

Zahl 5: 64310

Zahl 6: 53956

Zahl 7: 80908

Zahl 8: 71932

Zahl 9: 38677

Zahl 10: 38233

Zahl 11: 31590

Zahl 12: 97879

Zahl 13: 26774

Zahl 14: 33919

Zahl 15: 37765

Zahl 16: 34686

Zahl 17: 99755

Zahl 18: 75044

Zahl 19: 46841

Zahl 20: 89637



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: 82014	-> $8+2+0+1+4=15$: 3 = 5 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $82014 : 2 = 41007$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 2: 96555	-> $9+6+5+5+5=30$: 3 = 10 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $96555 : 2 = 48277.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 3: 89815	-> $8+9+8+1+5=31$: 3 = 10.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $89815 : 2 = 44907.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 4: 96066	-> $9+6+0+6+6=27$: 3 = 9 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $96066 : 2 = 48033$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 5: 64310	-> $6+4+3+1+0=14$: 3 = 4.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $64310 : 2 = 32155$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 6: 53956	-> $5+3+9+5+6=28$: 3 = 9.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $53956 : 2 = 26978$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 7: 80908	-> $8+0+9+0+8=25$: 3 = 8.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $80908 : 2 = 40454$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 8: 71932	-> $7+1+9+3+2=22$: 3 = 7.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $71932 : 2 = 35966$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 9: 38677	-> $3+8+6+7+7=31$: 3 = 10.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $38677 : 2 = 19338.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 10: 38233	-> $3+8+2+3+3=19$: 3 = 6.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $38233 : 2 = 19116.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 11: 31590	-> $3+1+5+9+0=18$: 3 = 6 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $31590 : 2 = 15795$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 12: 97879	-> $9+7+8+7+9=40$: 3 = 13.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $97879 : 2 = 48939.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 13: 26774	-> $2+6+7+7+4=26$: 3 = 8.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $26774 : 2 = 13387$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 14: 33919	-> $3+3+9+1+9=25$: 3 = 8.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $33919 : 2 = 16959.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 15: 37765	-> $3+7+7+6+5=28$: 3 = 9.33 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $37765 : 2 = 18882.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 16: 34686	-> $3+4+6+8+6=27$: 3 = 9 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $34686 : 2 = 17343$ -> durch 2 teilbar	durch 6 teilbar
Zahl 17: 99755	-> $9+9+7+5+5=35$: 3 = 11.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $99755 : 2 = 49877.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 18: 75044	-> $7+5+0+4+4=20$: 3 = 6.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $75044 : 2 = 37522$ -> durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 19: 46841	-> $4+6+8+4+1=23$: 3 = 7.67 -> Quersumme ist nicht durch 3 teilbar -> $46841 : 2 = 23420.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar
Zahl 20: 89637	-> $8+9+6+3+7=33$: 3 = 11 -> Quersumme ist durch 3 teilbar -> $89637 : 2 = 44818.5$ -> nicht durch 2 teilbar	nicht durch 6 teilbar