



Name:	Klasse:	Datum:
-------	---------	--------

Ermittle ob die angegebenen Zahlen durch 12 teilbar sind, das heißt, dass das Ergebnis keine Nachkommastellen hat.

Zum Beispiel: $7128 : 12 = 594 \rightarrow 7128$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 7128$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 171094

Zahl 2: 445929

Zahl 3: 695352

Zahl 4: 1091090

Zahl 5: 438647

Zahl 6: 273988

Zahl 7: 451728

Zahl 8: 995484

Zahl 9: 1034664

Zahl 10: 1046736

Zahl 11: 928356

Zahl 12: 66132

Zahl 13: 1021064

Zahl 14: 322113

Zahl 15: 83580

Zahl 16: 134750

Zahl 17: 217368

Zahl 18: 177166

Zahl 19: 953856

Zahl 20: 924876



Lösungen

Zahl 1. 171094

Quersumme $1 + 7 + 1 + 0 + 9 + 4 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $94 : 4 = 23,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 171094)$

Zahl 2. 445929

Quersumme $4 + 4 + 5 + 9 + 2 + 9 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $29 : 4 = 7,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 445929)$

Zahl 3. 695352

Quersumme $6 + 9 + 5 + 3 + 5 + 2 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar $(12 \mid 695352)$

Zahl 4. 1091090

Quersumme $1 + 0 + 9 + 1 + 0 + 9 + 0 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $90 : 4 = 22,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1091090)$

Zahl 5. 438647

Quersumme $4 + 3 + 8 + 6 + 4 + 7 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $47 : 4 = 11,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 438647)$

Zahl 6. 273988

Quersumme $2 + 7 + 3 + 9 + 8 + 8 = 37 : 3 = 12,33$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 273988)$

Zahl 7. 451728

Quersumme $4 + 5 + 1 + 7 + 2 + 8 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar $(12 \mid 451728)$

Zahl 8. 995484

Quersumme $9 + 9 + 5 + 4 + 8 + 4 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar $(12 \mid 995484)$

Zahl 9. 1034664

Quersumme $1 + 0 + 3 + 4 + 6 + 6 + 4 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1034664)$

Zahl 10. 1046736

Quersumme $1 + 0 + 4 + 6 + 7 + 3 + 6 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1046736)$



Zahl 11. 928356

Quersumme $9 + 2 + 8 + 3 + 5 + 6 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar (12 | 928356)

Zahl 12. 66132

Quersumme $6 + 6 + 1 + 3 + 2 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar (12 | 66132)

Zahl 13. 1021064

Quersumme $1 + 0 + 2 + 1 + 0 + 6 + 4 = 14 : 3 = 4,67$

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1021064)

Zahl 14. 322113

Quersumme $3 + 2 + 2 + 1 + 1 + 3 = 12 : 3 = 4$

die letzten zwei Stellen $13 : 4 = 3,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 322113)

Zahl 15. 83580

Quersumme $8 + 3 + 5 + 8 + 0 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 | 83580)

Zahl 16. 134750

Quersumme $1 + 3 + 4 + 7 + 5 + 0 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $50 : 4 = 12,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 134750)

Zahl 17. 217368

Quersumme $2 + 1 + 7 + 3 + 6 + 8 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 | 217368)

Zahl 18. 177166

Quersumme $1 + 7 + 7 + 1 + 6 + 6 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $66 : 4 = 16,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 177166)

Zahl 19. 953856

Quersumme $9 + 5 + 3 + 8 + 5 + 6 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar (12 | 953856)

Zahl 20. 924876

Quersumme $9 + 2 + 4 + 8 + 7 + 6 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar (12 | 924876)