



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

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

Zum Beispiel: $11196 : 12 = 933 \rightarrow 11196$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 11196$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 888129

Zahl 2: 756696

Zahl 3: 362857

Zahl 4: 733584

Zahl 5: 249936

Zahl 6: 819840

Zahl 7: 658108

Zahl 8: 11916

Zahl 9: 412016

Zahl 10: 161436

Zahl 11: 955824

Zahl 12: 329280

Zahl 13: 891418

Zahl 14: 332640

Zahl 15: 591536

Zahl 16: 1078020

Zahl 17: 56808

Zahl 18: 646063

Zahl 19: 935583

Zahl 20: 92356



Lösungen

Zahl 1. 888129

Quersumme $8 + 8 + 8 + 1 + 2 + 9 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $29 : 4 = 7.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 888129)$

Zahl 2. 756696

Quersumme $7 + 5 + 6 + 6 + 9 + 6 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar $(12 \mid 756696)$

Zahl 3. 362857

Quersumme $3 + 6 + 2 + 8 + 5 + 7 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen $57 : 4 = 14.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 362857)$

Zahl 4. 733584

Quersumme $7 + 3 + 3 + 5 + 8 + 4 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar $(12 \mid 733584)$

Zahl 5. 249936

Quersumme $2 + 4 + 9 + 9 + 3 + 6 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar $(12 \mid 249936)$

Zahl 6. 819840

Quersumme $8 + 1 + 9 + 8 + 4 + 0 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar $(12 \mid 819840)$

Zahl 7. 658108

Quersumme $6 + 5 + 8 + 1 + 0 + 8 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 658108)$

Zahl 8. 11916

Quersumme $1 + 1 + 9 + 1 + 6 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar $(12 \mid 11916)$

Zahl 9. 412016

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

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 412016)$

Zahl 10. 161436

Quersumme $1 + 6 + 1 + 4 + 3 + 6 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar $(12 \mid 161436)$



Zahl 11. 955824

Quersumme $9 + 5 + 5 + 8 + 2 + 4 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar (12 | 955824)

Zahl 12. 329280

Quersumme $3 + 2 + 9 + 2 + 8 + 0 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 | 329280)

Zahl 13. 891418

Quersumme $8 + 9 + 1 + 4 + 1 + 8 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen $18 : 4 = 4,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 891418)

Zahl 14. 332640

Quersumme $3 + 3 + 2 + 6 + 4 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 | 332640)

Zahl 15. 591536

Quersumme $5 + 9 + 1 + 5 + 3 + 6 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 591536)

Zahl 16. 1078020

Quersumme $1 + 0 + 7 + 8 + 0 + 2 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 1078020)

Zahl 17. 56808

Quersumme $5 + 6 + 8 + 0 + 8 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar (12 | 56808)

Zahl 18. 646063

Quersumme $6 + 4 + 6 + 0 + 6 + 3 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $63 : 4 = 15,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 646063)

Zahl 19. 935583

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

die letzten zwei Stellen $83 : 4 = 20,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 935583)

Zahl 20. 92356

Quersumme $9 + 2 + 3 + 5 + 6 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 92356)