



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

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

Zum Beispiel: $10572 : 12 = 881 \rightarrow 10572$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 10572$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 431904

Zahl 2: 244296

Zahl 3: 895576

Zahl 4: 398904

Zahl 5: 705228

Zahl 6: 384516

Zahl 7: 1026660

Zahl 8: 720247

Zahl 9: 700359

Zahl 10: 15348

Zahl 11: 477636

Zahl 12: 829070

Zahl 13: 1032288

Zahl 14: 933444

Zahl 15: 591228

Zahl 16: 772761

Zahl 17: 281976

Zahl 18: 161436

Zahl 19: 265870

Zahl 20: 31380



Lösungen

Zahl 1. 431904

Quersumme $4 + 3 + 1 + 9 + 0 + 4 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 | 431904)

Zahl 2. 244296

Quersumme $2 + 4 + 4 + 2 + 9 + 6 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 244296)

Zahl 3. 895576

Quersumme $8 + 9 + 5 + 5 + 7 + 6 = 40 : 3 = 13,33$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 895576)

Zahl 4. 398904

Quersumme $3 + 9 + 8 + 9 + 0 + 4 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 | 398904)

Zahl 5. 705228

Quersumme $7 + 0 + 5 + 2 + 2 + 8 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 | 705228)

Zahl 6. 384516

Quersumme $3 + 8 + 4 + 5 + 1 + 6 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar (12 | 384516)

Zahl 7. 1026660

Quersumme $1 + 0 + 2 + 6 + 6 + 6 + 0 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar (12 | 1026660)

Zahl 8. 720247

Quersumme $7 + 2 + 0 + 2 + 4 + 7 = 22 : 3 = 7,33$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 720247)

Zahl 9. 700359

Quersumme $7 + 0 + 0 + 3 + 5 + 9 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $59 : 4 = 14,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 700359)

Zahl 10. 15348

Quersumme $1 + 5 + 3 + 4 + 8 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar (12 | 15348)



Zahl 11. 477636

Quersumme $4 + 7 + 7 + 6 + 3 + 6 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 477636)

Zahl 12. 829070

Quersumme $8 + 2 + 9 + 0 + 7 + 0 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $70 : 4 = 17,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 829070)

Zahl 13. 1032288

Quersumme $1 + 0 + 3 + 2 + 2 + 8 + 8 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 1032288)

Zahl 14. 933444

Quersumme $9 + 3 + 3 + 4 + 4 + 4 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar (12 | 933444)

Zahl 15. 591228

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

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 | 591228)

Zahl 16. 772761

Quersumme $7 + 7 + 2 + 7 + 6 + 1 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $61 : 4 = 15,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 772761)

Zahl 17. 281976

Quersumme $2 + 8 + 1 + 9 + 7 + 6 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar (12 | 281976)

Zahl 18. 161436

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

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 161436)

Zahl 19. 265870

Quersumme $2 + 6 + 5 + 8 + 7 + 0 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $70 : 4 = 17,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 265870)

Zahl 20. 31380

Quersumme $3 + 1 + 3 + 8 + 0 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 | 31380)