



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

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

Zum Beispiel: $3468 : 12 = 289 \rightarrow 3468$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 3468$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 163889

Zahl 2: 812496

Zahl 3: 33605

Zahl 4: 965820

Zahl 5: 554532

Zahl 6: 570600

Zahl 7: 342903

Zahl 8: 841464

Zahl 9: 768537

Zahl 10: 472989

Zahl 11: 1088592

Zahl 12: 583404

Zahl 13: 480161

Zahl 14: 993256

Zahl 15: 898326

Zahl 16: 882660

Zahl 17: 484800

Zahl 18: 93863

Zahl 19: 649924

Zahl 20: 772428



Lösungen

Zahl 1. 163889

Quersumme $1 + 6 + 3 + 8 + 8 + 9 = 35 : 3 = 11,67$

die letzten zwei Stellen $89 : 4 = 22,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 163889)$

Zahl 2. 812496

Quersumme $8 + 1 + 2 + 4 + 9 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar $(12 \mid 812496)$

Zahl 3. 33605

Quersumme $3 + 3 + 6 + 0 + 5 = 17 : 3 = 5,67$

die letzten zwei Stellen $05 : 4 = 1,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 33605)$

Zahl 4. 965820

Quersumme $9 + 6 + 5 + 8 + 2 + 0 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar $(12 \mid 965820)$

Zahl 5. 554532

Quersumme $5 + 5 + 4 + 5 + 3 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar $(12 \mid 554532)$

Zahl 6. 570600

Quersumme $5 + 7 + 0 + 6 + 0 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar $(12 \mid 570600)$

Zahl 7. 342903

Quersumme $3 + 4 + 2 + 9 + 0 + 3 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $03 : 4 = 0,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 342903)$

Zahl 8. 841464

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

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar $(12 \mid 841464)$

Zahl 9. 768537

Quersumme $7 + 6 + 8 + 5 + 3 + 7 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $37 : 4 = 9,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 768537)$

Zahl 10. 472989

Quersumme $4 + 7 + 2 + 9 + 8 + 9 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $89 : 4 = 22,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 472989)$



Zahl 11. 1088592

Quersumme $1 + 0 + 8 + 8 + 5 + 9 + 2 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 1088592)

Zahl 12. 583404

Quersumme $5 + 8 + 3 + 4 + 0 + 4 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 | 583404)

Zahl 13. 480161

Quersumme $4 + 8 + 0 + 1 + 6 + 1 = 20 : 3 = 6,67$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 480161)

Zahl 14. 993256

Quersumme $9 + 9 + 3 + 2 + 5 + 6 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 993256)

Zahl 15. 898326

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

die letzten zwei Stellen $26 : 4 = 6,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 898326)

Zahl 16. 882660

Quersumme $8 + 8 + 2 + 6 + 6 + 0 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar (12 | 882660)

Zahl 17. 484800

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

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar (12 | 484800)

Zahl 18. 93863

Quersumme $9 + 3 + 8 + 6 + 3 = 29 : 3 = 9,67$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 93863)

Zahl 19. 649924

Quersumme $6 + 4 + 9 + 9 + 2 + 4 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 649924)

Zahl 20. 772428

Quersumme $7 + 7 + 2 + 4 + 2 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 | 772428)