



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

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

Zum Beispiel: $7512 : 12 = 626 \rightarrow 7512$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 7512$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 485976

Zahl 2: 289548

Zahl 3: 642012

Zahl 4: 804551

Zahl 5: 340692

Zahl 6: 456258

Zahl 7: 170225

Zahl 8: 1056440

Zahl 9: 253836

Zahl 10: 556980

Zahl 11: 525569

Zahl 12: 295956

Zahl 13: 525943

Zahl 14: 546336

Zahl 15: 764412

Zahl 16: 82060

Zahl 17: 590832

Zahl 18: 1094556

Zahl 19: 686016

Zahl 20: 827532



Lösungen

Zahl 1. 485976

Quersumme $4 + 8 + 5 + 9 + 7 + 6 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar (12 | 485976)

Zahl 2. 289548

Quersumme $2 + 8 + 9 + 5 + 4 + 8 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar (12 | 289548)

Zahl 3. 642012

Quersumme $6 + 4 + 2 + 0 + 1 + 2 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 | 642012)

Zahl 4. 804551

Quersumme $8 + 0 + 4 + 5 + 5 + 1 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $51 : 4 = 12,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 804551)

Zahl 5. 340692

Quersumme $3 + 4 + 0 + 6 + 9 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 340692)

Zahl 6. 456258

Quersumme $4 + 5 + 6 + 2 + 5 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $58 : 4 = 14,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 456258)

Zahl 7. 170225

Quersumme $1 + 7 + 0 + 2 + 2 + 5 = 17 : 3 = 5,67$

die letzten zwei Stellen $25 : 4 = 6,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 170225)

Zahl 8. 1056440

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

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1056440)

Zahl 9. 253836

Quersumme $2 + 5 + 3 + 8 + 3 + 6 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 253836)

Zahl 10. 556980

Quersumme $5 + 5 + 6 + 9 + 8 + 0 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 | 556980)



Zahl 11. 525569

Quersumme $5 + 2 + 5 + 5 + 6 + 9 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $69 : 4 = 17,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 525569)$

Zahl 12. 295956

Quersumme $2 + 9 + 5 + 9 + 5 + 6 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar $(12 \mid 295956)$

Zahl 13. 525943

Quersumme $5 + 2 + 5 + 9 + 4 + 3 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $43 : 4 = 10,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 525943)$

Zahl 14. 546336

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

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar $(12 \mid 546336)$

Zahl 15. 764412

Quersumme $7 + 6 + 4 + 4 + 1 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar $(12 \mid 764412)$

Zahl 16. 82060

Quersumme $8 + 2 + 0 + 6 + 0 = 16 : 3 = 5,33$

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 82060)$

Zahl 17. 590832

Quersumme $5 + 9 + 0 + 8 + 3 + 2 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar $(12 \mid 590832)$

Zahl 18. 1094556

Quersumme $1 + 0 + 9 + 4 + 5 + 5 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1094556)$

Zahl 19. 686016

Quersumme $6 + 8 + 6 + 0 + 1 + 6 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar $(12 \mid 686016)$

Zahl 20. 827532

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

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar $(12 \mid 827532)$