



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

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

Zum Beispiel: $8040 : 12 = 670 \rightarrow 8040$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 8040$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 910320

Zahl 2: 669708

Zahl 3: 9504

Zahl 4: 518904

Zahl 5: 261514

Zahl 6: 4664

Zahl 7: 14817

Zahl 8: 643412

Zahl 9: 356147

Zahl 10: 1068815

Zahl 11: 52349

Zahl 12: 621346

Zahl 13: 857712

Zahl 14: 492272

Zahl 15: 324528

Zahl 16: 319154

Zahl 17: 1130808

Zahl 18: 552600

Zahl 19: 851412

Zahl 20: 145596



Lösungen

Zahl 1. 910320

Quersumme $9 + 1 + 0 + 3 + 2 + 0 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 910320)

Zahl 2. 669708

Quersumme $6 + 6 + 9 + 7 + 0 + 8 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar (12 | 669708)

Zahl 3. 9504

Quersumme $9 + 5 + 0 + 4 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 | 9504)

Zahl 4. 518904

Quersumme $5 + 1 + 8 + 9 + 0 + 4 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 | 518904)

Zahl 5. 261514

Quersumme $2 + 6 + 1 + 5 + 1 + 4 = 19 : 3 = 6,33$

die letzten zwei Stellen $14 : 4 = 3,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 261514)

Zahl 6. 4664

Quersumme $4 + 6 + 6 + 4 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 4664)

Zahl 7. 14817

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

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 14817)

Zahl 8. 643412

Quersumme $6 + 4 + 3 + 4 + 1 + 2 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 643412)

Zahl 9. 356147

Quersumme $3 + 5 + 6 + 1 + 4 + 7 = 26 : 3 = 8,67$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 356147)

Zahl 10. 1068815

Quersumme $1 + 0 + 6 + 8 + 8 + 1 + 5 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $15 : 4 = 3,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1068815)



Zahl 11. 52349

Quersumme $5 + 2 + 3 + 4 + 9 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $49 : 4 = 12,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 52349)$

Zahl 12. 621346

Quersumme $6 + 2 + 1 + 3 + 4 + 6 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $46 : 4 = 11,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 621346)$

Zahl 13. 857712

Quersumme $8 + 5 + 7 + 7 + 1 + 2 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar $(12 \mid 857712)$

Zahl 14. 492272

Quersumme $4 + 9 + 2 + 2 + 7 + 2 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 492272)$

Zahl 15. 324528

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

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar $(12 \mid 324528)$

Zahl 16. 319154

Quersumme $3 + 1 + 9 + 1 + 5 + 4 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $54 : 4 = 13,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 319154)$

Zahl 17. 1130808

Quersumme $1 + 1 + 3 + 0 + 8 + 0 + 8 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1130808)$

Zahl 18. 552600

Quersumme $5 + 5 + 2 + 6 + 0 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar $(12 \mid 552600)$

Zahl 19. 851412

Quersumme $8 + 5 + 1 + 4 + 1 + 2 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar $(12 \mid 851412)$

Zahl 20. 145596

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

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar $(12 \mid 145596)$