



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

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

Zum Beispiel: $4116 : 12 = 343 \rightarrow 4116$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 4116$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 100067

Zahl 2: 885408

Zahl 3: 297780

Zahl 4: 273889

Zahl 5: 976624

Zahl 6: 909000

Zahl 7: 446226

Zahl 8: 39684

Zahl 9: 684300

Zahl 10: 60027

Zahl 11: 1139664

Zahl 12: 839168

Zahl 13: 505076

Zahl 14: 574368

Zahl 15: 671825

Zahl 16: 657084

Zahl 17: 766359

Zahl 18: 281940

Zahl 19: 1126428

Zahl 20: 982564



Lösungen

Zahl 1. 100067

Quersumme $1 + 0 + 0 + 0 + 6 + 7 = 14 : 3 = 4,67$

die letzten zwei Stellen $67 : 4 = 16,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 100067)$

Zahl 2. 885408

Quersumme $8 + 8 + 5 + 4 + 0 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar $(12 \mid 885408)$

Zahl 3. 297780

Quersumme $2 + 9 + 7 + 7 + 8 + 0 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar $(12 \mid 297780)$

Zahl 4. 273889

Quersumme $2 + 7 + 3 + 8 + 8 + 9 = 37 : 3 = 12,33$

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

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 273889)$

Zahl 5. 976624

Quersumme $9 + 7 + 6 + 6 + 2 + 4 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 976624)$

Zahl 6. 909000

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

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar $(12 \mid 909000)$

Zahl 7. 446226

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

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

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 446226)$

Zahl 8. 39684

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

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar $(12 \mid 39684)$

Zahl 9. 684300

Quersumme $6 + 8 + 4 + 3 + 0 + 0 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar $(12 \mid 684300)$

Zahl 10. 60027

Quersumme $6 + 0 + 0 + 2 + 7 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $27 : 4 = 6,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 60027)$



Zahl 11. 1139664

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

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar (12 | 1139664)

Zahl 12. 839168

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

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 839168)

Zahl 13. 505076

Quersumme $5 + 0 + 5 + 0 + 7 + 6 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 505076)

Zahl 14. 574368

Quersumme $5 + 7 + 4 + 3 + 6 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 | 574368)

Zahl 15. 671825

Quersumme $6 + 7 + 1 + 8 + 2 + 5 = 29 : 3 = 9,67$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 671825)

Zahl 16. 657084

Quersumme $6 + 5 + 7 + 0 + 8 + 4 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 657084)

Zahl 17. 766359

Quersumme $7 + 6 + 6 + 3 + 5 + 9 = 36 : 3 = 12$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 766359)

Zahl 18. 281940

Quersumme $2 + 8 + 1 + 9 + 4 + 0 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 | 281940)

Zahl 19. 1126428

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

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar (12 | 1126428)

Zahl 20. 982564

Quersumme $9 + 8 + 2 + 5 + 6 + 4 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 982564)