



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

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

Zum Beispiel: $3564 : 12 = 297 \rightarrow 3564$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 3564$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 24981

Zahl 2: 612444

Zahl 3: 772356

Zahl 4: 458766

Zahl 5: 1047585

Zahl 6: 1198452

Zahl 7: 797181

Zahl 8: 572016

Zahl 9: 632280

Zahl 10: 75576

Zahl 11: 471120

Zahl 12: 1004366

Zahl 13: 586267

Zahl 14: 34848

Zahl 15: 444785

Zahl 16: 751597

Zahl 17: 429084

Zahl 18: 682583

Zahl 19: 239832

Zahl 20: 91454



Lösungen

Zahl 1. 24981

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

die letzten zwei Stellen $81 : 4 = 20.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 24981)$

Zahl 2. 612444

Quersumme $6 + 1 + 2 + 4 + 4 + 4 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar $(12 \mid 612444)$

Zahl 3. 772356

Quersumme $7 + 7 + 2 + 3 + 5 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar $(12 \mid 772356)$

Zahl 4. 458766

Quersumme $4 + 5 + 8 + 7 + 6 + 6 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $66 : 4 = 16.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 458766)$

Zahl 5. 1047585

Quersumme $1 + 0 + 4 + 7 + 5 + 8 + 5 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $85 : 4 = 21.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1047585)$

Zahl 6. 1198452

Quersumme $1 + 1 + 9 + 8 + 4 + 5 + 2 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1198452)$

Zahl 7. 797181

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

die letzten zwei Stellen $81 : 4 = 20.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 797181)$

Zahl 8. 572016

Quersumme $5 + 7 + 2 + 0 + 1 + 6 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar $(12 \mid 572016)$

Zahl 9. 632280

Quersumme $6 + 3 + 2 + 2 + 8 + 0 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar $(12 \mid 632280)$

Zahl 10. 75576

Quersumme $7 + 5 + 5 + 7 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $76 : 4 = 19$

durch 12 teilbar $(12 \mid 75576)$



Zahl 11. 471120

Quersumme $4 + 7 + 1 + 1 + 2 + 0 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 471120)

Zahl 12. 1004366

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

die letzten zwei Stellen $66 : 4 = 16,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1004366)

Zahl 13. 586267

Quersumme $5 + 8 + 6 + 2 + 6 + 7 = 34 : 3 = 11,33$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 586267)

Zahl 14. 34848

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

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar (12 | 34848)

Zahl 15. 444785

Quersumme $4 + 4 + 4 + 7 + 8 + 5 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $85 : 4 = 21,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 444785)

Zahl 16. 751597

Quersumme $7 + 5 + 1 + 5 + 9 + 7 = 34 : 3 = 11,33$

die letzten zwei Stellen $97 : 4 = 24,25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 751597)

Zahl 17. 429084

Quersumme $4 + 2 + 9 + 0 + 8 + 4 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 429084)

Zahl 18. 682583

Quersumme $6 + 8 + 2 + 5 + 8 + 3 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $83 : 4 = 20,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 682583)

Zahl 19. 239832

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

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar (12 | 239832)

Zahl 20. 91454

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

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 91454)