



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

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

Zum Beispiel: $3168 : 12 = 264 \rightarrow 3168$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 3168$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 828996

Zahl 2: 1015320

Zahl 3: 969991

Zahl 4: 1114932

Zahl 5: 608168

Zahl 6: 339420

Zahl 7: 1026762

Zahl 8: 463969

Zahl 9: 1087526

Zahl 10: 47580

Zahl 11: 261382

Zahl 12: 869044

Zahl 13: 204974

Zahl 14: 497607

Zahl 15: 961824

Zahl 16: 214524

Zahl 17: 750660

Zahl 18: 772629

Zahl 19: 552636

Zahl 20: 1166040



Lösungen

Zahl 1. 828996

Quersumme $8 + 2 + 8 + 9 + 9 + 6 = 42 : 3 = 14$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 828996)

Zahl 2. 1015320

Quersumme $1 + 0 + 1 + 5 + 3 + 2 + 0 = 12 : 3 = 4$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 1015320)

Zahl 3. 969991

Quersumme $9 + 6 + 9 + 9 + 9 + 1 = 43 : 3 = 14,33$

die letzten zwei Stellen $91 : 4 = 22,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 969991)

Zahl 4. 1114932

Quersumme $1 + 1 + 1 + 4 + 9 + 3 + 2 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar (12 | 1114932)

Zahl 5. 608168

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

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 608168)

Zahl 6. 339420

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

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 339420)

Zahl 7. 1026762

Quersumme $1 + 0 + 2 + 6 + 7 + 6 + 2 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $62 : 4 = 15,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1026762)

Zahl 8. 463969

Quersumme $4 + 6 + 3 + 9 + 6 + 9 = 37 : 3 = 12,33$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 463969)

Zahl 9. 1087526

Quersumme $1 + 0 + 8 + 7 + 5 + 2 + 6 = 29 : 3 = 9,67$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1087526)

Zahl 10. 47580

Quersumme $4 + 7 + 5 + 8 + 0 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 | 47580)



Zahl 11. 261382

Quersumme $2 + 6 + 1 + 3 + 8 + 2 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $82 : 4 = 20,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 261382)$

Zahl 12. 869044

Quersumme $8 + 6 + 9 + 0 + 4 + 4 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 869044)$

Zahl 13. 204974

Quersumme $2 + 0 + 4 + 9 + 7 + 4 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $74 : 4 = 18,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 204974)$

Zahl 14. 497607

Quersumme $4 + 9 + 7 + 6 + 0 + 7 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $07 : 4 = 1,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 497607)$

Zahl 15. 961824

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

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar $(12 \mid 961824)$

Zahl 16. 214524

Quersumme $2 + 1 + 4 + 5 + 2 + 4 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar $(12 \mid 214524)$

Zahl 17. 750660

Quersumme $7 + 5 + 0 + 6 + 6 + 0 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar $(12 \mid 750660)$

Zahl 18. 772629

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

die letzten zwei Stellen $29 : 4 = 7,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 772629)$

Zahl 19. 552636

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

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar $(12 \mid 552636)$

Zahl 20. 1166040

Quersumme $1 + 1 + 6 + 6 + 0 + 4 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1166040)$