



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

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

Zum Beispiel: $8844 : 12 = 737 \rightarrow 8844$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 8844$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 369348

Zahl 2: 666050

Zahl 3: 1113144

Zahl 4: 429012

Zahl 5: 223044

Zahl 6: 375397

Zahl 7: 957984

Zahl 8: 302192

Zahl 9: 988500

Zahl 10: 562140

Zahl 11: 661089

Zahl 12: 589391

Zahl 13: 420600

Zahl 14: 1189308

Zahl 15: 425029

Zahl 16: 231935

Zahl 17: 811261

Zahl 18: 23540

Zahl 19: 424160

Zahl 20: 141204



Lösungen

Zahl 1. 369348

Quersumme $3 + 6 + 9 + 3 + 4 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar (12 | 369348)

Zahl 2. 666050

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

die letzten zwei Stellen $50 : 4 = 12,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 666050)

Zahl 3. 1113144

Quersumme $1 + 1 + 1 + 3 + 1 + 4 + 4 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar (12 | 1113144)

Zahl 4. 429012

Quersumme $4 + 2 + 9 + 0 + 1 + 2 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 | 429012)

Zahl 5. 223044

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

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar (12 | 223044)

Zahl 6. 375397

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

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 375397)

Zahl 7. 957984

Quersumme $9 + 5 + 7 + 9 + 8 + 4 = 42 : 3 = 14$

die letzten zwei Stellen $84 : 4 = 21$

durch 12 teilbar (12 | 957984)

Zahl 8. 302192

Quersumme $3 + 0 + 2 + 1 + 9 + 2 = 17 : 3 = 5,67$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 302192)

Zahl 9. 988500

Quersumme $9 + 8 + 8 + 5 + 0 + 0 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar (12 | 988500)

Zahl 10. 562140

Quersumme $5 + 6 + 2 + 1 + 4 + 0 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 | 562140)



Zahl 11. 661089

Quersumme $6 + 6 + 1 + 0 + 8 + 9 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $89 : 4 = 22.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 661089)$

Zahl 12. 589391

Quersumme $5 + 8 + 9 + 3 + 9 + 1 = 35 : 3 = 11,67$

die letzten zwei Stellen $91 : 4 = 22.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 589391)$

Zahl 13. 420600

Quersumme $4 + 2 + 0 + 6 + 0 + 0 = 12 : 3 = 4$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar $(12 \mid 420600)$

Zahl 14. 1189308

Quersumme $1 + 1 + 8 + 9 + 3 + 0 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1189308)$

Zahl 15. 425029

Quersumme $4 + 2 + 5 + 0 + 2 + 9 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $29 : 4 = 7.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 425029)$

Zahl 16. 231935

Quersumme $2 + 3 + 1 + 9 + 3 + 5 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $35 : 4 = 8.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 231935)$

Zahl 17. 811261

Quersumme $8 + 1 + 1 + 2 + 6 + 1 = 19 : 3 = 6,33$

die letzten zwei Stellen $61 : 4 = 15.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 811261)$

Zahl 18. 23540

Quersumme $2 + 3 + 5 + 4 + 0 = 14 : 3 = 4,67$

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 23540)$

Zahl 19. 424160

Quersumme $4 + 2 + 4 + 1 + 6 + 0 = 17 : 3 = 5,67$

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 424160)$

Zahl 20. 141204

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

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar $(12 \mid 141204)$