



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

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

Zum Beispiel: $9264 : 12 = 772 \rightarrow 9264$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 9264$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 777524

Zahl 2: 486228

Zahl 3: 704319

Zahl 4: 256014

Zahl 5: 316173

Zahl 6: 980958

Zahl 7: 541980

Zahl 8: 572759

Zahl 9: 124982

Zahl 10: 829800

Zahl 11: 312600

Zahl 12: 687048

Zahl 13: 534160

Zahl 14: 828588

Zahl 15: 45792

Zahl 16: 858979

Zahl 17: 395688

Zahl 18: 164364

Zahl 19: 31224

Zahl 20: 293139



Lösungen

Zahl 1. 777524

Quersumme $7 + 7 + 7 + 5 + 2 + 4 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 777524)$

Zahl 2. 486228

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

die letzten zwei Stellen $28 : 4 = 7$

durch 12 teilbar $(12 \mid 486228)$

Zahl 3. 704319

Quersumme $7 + 0 + 4 + 3 + 1 + 9 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $19 : 4 = 4,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 704319)$

Zahl 4. 256014

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

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

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 256014)$

Zahl 5. 316173

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

die letzten zwei Stellen $73 : 4 = 18,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 316173)$

Zahl 6. 980958

Quersumme $9 + 8 + 0 + 9 + 5 + 8 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $58 : 4 = 14,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 980958)$

Zahl 7. 541980

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

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar $(12 \mid 541980)$

Zahl 8. 572759

Quersumme $5 + 7 + 2 + 7 + 5 + 9 = 35 : 3 = 11,67$

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

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 572759)$

Zahl 9. 124982

Quersumme $1 + 2 + 4 + 9 + 8 + 2 = 26 : 3 = 8,67$

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

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 124982)$

Zahl 10. 829800

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

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar $(12 \mid 829800)$



Zahl 11. 312600

Quersumme $3 + 1 + 2 + 6 + 0 + 0 = 12 : 3 = 4$

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar (12 | 312600)

Zahl 12. 687048

Quersumme $6 + 8 + 7 + 0 + 4 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar (12 | 687048)

Zahl 13. 534160

Quersumme $5 + 3 + 4 + 1 + 6 + 0 = 19 : 3 = 6,33$

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 534160)

Zahl 14. 828588

Quersumme $8 + 2 + 8 + 5 + 8 + 8 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 828588)

Zahl 15. 45792

Quersumme $4 + 5 + 7 + 9 + 2 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 45792)

Zahl 16. 858979

Quersumme $8 + 5 + 8 + 9 + 7 + 9 = 46 : 3 = 15,33$

die letzten zwei Stellen $79 : 4 = 19,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 858979)

Zahl 17. 395688

Quersumme $3 + 9 + 5 + 6 + 8 + 8 = 39 : 3 = 13$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 395688)

Zahl 18. 164364

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

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar (12 | 164364)

Zahl 19. 31224

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

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar (12 | 31224)

Zahl 20. 293139

Quersumme $2 + 9 + 3 + 1 + 3 + 9 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $39 : 4 = 9,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 293139)