



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

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

Zum Beispiel: $8100 : 12 = 675 \rightarrow 8100$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 8100$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 400752

Zahl 2: 886680

Zahl 3: 3894

Zahl 4: 206436

Zahl 5: 744194

Zahl 6: 989604

Zahl 7: 331936

Zahl 8: 648336

Zahl 9: 758460

Zahl 10: 243132

Zahl 11: 333443

Zahl 12: 820392

Zahl 13: 1033538

Zahl 14: 543156

Zahl 15: 866340

Zahl 16: 254903

Zahl 17: 1085557

Zahl 18: 1122696

Zahl 19: 529296

Zahl 20: 273383



Lösungen

Zahl 1. 400752

Quersumme $4 + 0 + 0 + 7 + 5 + 2 = 18 : 3 = 6$

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

durch 12 teilbar (12 | 400752)

Zahl 2. 886680

Quersumme $8 + 8 + 6 + 6 + 8 + 0 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 | 886680)

Zahl 3. 3894

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

die letzten zwei Stellen $94 : 4 = 23.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 3894)

Zahl 4. 206436

Quersumme $2 + 0 + 6 + 4 + 3 + 6 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 206436)

Zahl 5. 744194

Quersumme $7 + 4 + 4 + 1 + 9 + 4 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $94 : 4 = 23.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 744194)

Zahl 6. 989604

Quersumme $9 + 8 + 9 + 6 + 0 + 4 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 | 989604)

Zahl 7. 331936

Quersumme $3 + 3 + 1 + 9 + 3 + 6 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 331936)

Zahl 8. 648336

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

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 648336)

Zahl 9. 758460

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

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar (12 | 758460)

Zahl 10. 243132

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

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

durch 12 teilbar (12 | 243132)



Zahl 11. 333443

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

die letzten zwei Stellen $43 : 4 = 10.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 333443)$

Zahl 12. 820392

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

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar $(12 \mid 820392)$

Zahl 13. 1033538

Quersumme $1 + 0 + 3 + 3 + 5 + 3 + 8 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $38 : 4 = 9.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1033538)$

Zahl 14. 543156

Quersumme $5 + 4 + 3 + 1 + 5 + 6 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $56 : 4 = 14$

durch 12 teilbar $(12 \mid 543156)$

Zahl 15. 866340

Quersumme $8 + 6 + 6 + 3 + 4 + 0 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar $(12 \mid 866340)$

Zahl 16. 254903

Quersumme $2 + 5 + 4 + 9 + 0 + 3 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $03 : 4 = 0.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 254903)$

Zahl 17. 1085557

Quersumme $1 + 0 + 8 + 5 + 5 + 5 + 7 = 31 : 3 = 10,33$

die letzten zwei Stellen $57 : 4 = 14.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1085557)$

Zahl 18. 1122696

Quersumme $1 + 1 + 2 + 2 + 6 + 9 + 6 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1122696)$

Zahl 19. 529296

Quersumme $5 + 2 + 9 + 2 + 9 + 6 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar $(12 \mid 529296)$

Zahl 20. 273383

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

die letzten zwei Stellen $83 : 4 = 20.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 273383)$