



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

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

Zum Beispiel: $1884 : 12 = 157 \rightarrow 1884$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 1884$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 658141

Zahl 2: 163449

Zahl 3: 579048

Zahl 4: 298232

Zahl 5: 746568

Zahl 6: 1002518

Zahl 7: 638759

Zahl 8: 742320

Zahl 9: 511324

Zahl 10: 465806

Zahl 11: 18777

Zahl 12: 875412

Zahl 13: 414634

Zahl 14: 621480

Zahl 15: 666996

Zahl 16: 279917

Zahl 17: 1194720

Zahl 18: 588336

Zahl 19: 197172

Zahl 20: 1115844



Lösungen

Zahl 1. 658141

Quersumme $6 + 5 + 8 + 1 + 4 + 1 = 25 : 3 = 8,33$

die letzten zwei Stellen $41 : 4 = 10,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 658141)$

Zahl 2. 163449

Quersumme $1 + 6 + 3 + 4 + 4 + 9 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $49 : 4 = 12,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 163449)$

Zahl 3. 579048

Quersumme $5 + 7 + 9 + 0 + 4 + 8 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar $(12 \mid 579048)$

Zahl 4. 298232

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

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 298232)$

Zahl 5. 746568

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

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar $(12 \mid 746568)$

Zahl 6. 1002518

Quersumme $1 + 0 + 0 + 2 + 5 + 1 + 8 = 17 : 3 = 5,67$

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

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1002518)$

Zahl 7. 638759

Quersumme $6 + 3 + 8 + 7 + 5 + 9 = 38 : 3 = 12,67$

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

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 638759)$

Zahl 8. 742320

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

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar $(12 \mid 742320)$

Zahl 9. 511324

Quersumme $5 + 1 + 1 + 3 + 2 + 4 = 16 : 3 = 5,33$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 511324)$

Zahl 10. 465806

Quersumme $4 + 6 + 5 + 8 + 0 + 6 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $06 : 4 = 1,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 465806)$



Zahl 11. 18777

Quersumme $1 + 8 + 7 + 7 + 7 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $77 : 4 = 19.25$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 18777)

Zahl 12. 875412

Quersumme $8 + 7 + 5 + 4 + 1 + 2 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 | 875412)

Zahl 13. 414634

Quersumme $4 + 1 + 4 + 6 + 3 + 4 = 22 : 3 = 7,33$

die letzten zwei Stellen $34 : 4 = 8.5$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 414634)

Zahl 14. 621480

Quersumme $6 + 2 + 1 + 4 + 8 + 0 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 | 621480)

Zahl 15. 666996

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

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 666996)

Zahl 16. 279917

Quersumme $2 + 7 + 9 + 9 + 1 + 7 = 35 : 3 = 11,67$

die letzten zwei Stellen $17 : 4 = 4.25$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 279917)

Zahl 17. 1194720

Quersumme $1 + 1 + 9 + 4 + 7 + 2 + 0 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 1194720)

Zahl 18. 588336

Quersumme $5 + 8 + 8 + 3 + 3 + 6 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $36 : 4 = 9$

durch 12 teilbar (12 | 588336)

Zahl 19. 197172

Quersumme $1 + 9 + 7 + 1 + 7 + 2 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $72 : 4 = 18$

durch 12 teilbar (12 | 197172)

Zahl 20. 1115844

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

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

durch 12 teilbar (12 | 1115844)