



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

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

Zum Beispiel: $4812 : 12 = 401 \rightarrow 4812$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 4812$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 1124340

Zahl 2: 674267

Zahl 3: 265704

Zahl 4: 538450

Zahl 5: 1024500

Zahl 6: 659010

Zahl 7: 373080

Zahl 8: 250512

Zahl 9: 497316

Zahl 10: 1039368

Zahl 11: 364992

Zahl 12: 1006302

Zahl 13: 616800

Zahl 14: 146454

Zahl 15: 761024

Zahl 16: 298548

Zahl 17: 88605

Zahl 18: 210804

Zahl 19: 584568

Zahl 20: 389147



Lösungen

Zahl 1. 1124340

Quersumme $1 + 1 + 2 + 4 + 3 + 4 + 0 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $40 : 4 = 10$

durch 12 teilbar (12 | 1124340)

Zahl 2. 674267

Quersumme $6 + 7 + 4 + 2 + 6 + 7 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $67 : 4 = 16,75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 674267)

Zahl 3. 265704

Quersumme $2 + 6 + 5 + 7 + 0 + 4 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 | 265704)

Zahl 4. 538450

Quersumme $5 + 3 + 8 + 4 + 5 + 0 = 25 : 3 = 8,33$

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

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 538450)

Zahl 5. 1024500

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

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar (12 | 1024500)

Zahl 6. 659010

Quersumme $6 + 5 + 9 + 0 + 1 + 0 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $10 : 4 = 2,5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 659010)

Zahl 7. 373080

Quersumme $3 + 7 + 3 + 0 + 8 + 0 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 | 373080)

Zahl 8. 250512

Quersumme $2 + 5 + 0 + 5 + 1 + 2 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar (12 | 250512)

Zahl 9. 497316

Quersumme $4 + 9 + 7 + 3 + 1 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar (12 | 497316)

Zahl 10. 1039368

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

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 | 1039368)



Zahl 11. 364992

Quersumme $3 + 6 + 4 + 9 + 9 + 2 = 33 : 3 = 11$

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar $(12 \mid 364992)$

Zahl 12. 1006302

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

die letzten zwei Stellen $02 : 4 = 0.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1006302)$

Zahl 13. 616800

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

die letzten zwei Stellen $00 : 4 = 0$

durch 12 teilbar $(12 \mid 616800)$

Zahl 14. 146454

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

die letzten zwei Stellen $54 : 4 = 13.5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 146454)$

Zahl 15. 761024

Quersumme $7 + 6 + 1 + 0 + 2 + 4 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 761024)$

Zahl 16. 298548

Quersumme $2 + 9 + 8 + 5 + 4 + 8 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

durch 12 teilbar $(12 \mid 298548)$

Zahl 17. 88605

Quersumme $8 + 8 + 6 + 0 + 5 = 27 : 3 = 9$

die letzten zwei Stellen $05 : 4 = 1.25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 88605)$

Zahl 18. 210804

Quersumme $2 + 1 + 0 + 8 + 0 + 4 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar $(12 \mid 210804)$

Zahl 19. 584568

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

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar $(12 \mid 584568)$

Zahl 20. 389147

Quersumme $3 + 8 + 9 + 1 + 4 + 7 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $47 : 4 = 11.75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 389147)$