



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

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

Zum Beispiel: $10572 : 12 = 881 \rightarrow 10572$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 10572$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 724980

Zahl 2: 134574

Zahl 3: 403865

Zahl 4: 372988

Zahl 5: 1105896

Zahl 6: 1012913

Zahl 7: 596568

Zahl 8: 562368

Zahl 9: 74988

Zahl 10: 411192

Zahl 11: 575168

Zahl 12: 1175412

Zahl 13: 685432

Zahl 14: 659978

Zahl 15: 1021295

Zahl 16: 576120

Zahl 17: 211178

Zahl 18: 611016

Zahl 19: 705925

Zahl 20: 235560



Lösungen

Zahl 1. 724980

Quersumme $7 + 2 + 4 + 9 + 8 + 0 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $80 : 4 = 20$

durch 12 teilbar (12 | 724980)

Zahl 2. 134574

Quersumme $1 + 3 + 4 + 5 + 7 + 4 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $74 : 4 = 18.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 134574)

Zahl 3. 403865

Quersumme $4 + 0 + 3 + 8 + 6 + 5 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $65 : 4 = 16.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 403865)

Zahl 4. 372988

Quersumme $3 + 7 + 2 + 9 + 8 + 8 = 37 : 3 = 12,33$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 372988)

Zahl 5. 1105896

Quersumme $1 + 1 + 0 + 5 + 8 + 9 + 6 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 | 1105896)

Zahl 6. 1012913

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

die letzten zwei Stellen $13 : 4 = 3.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1012913)

Zahl 7. 596568

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

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 | 596568)

Zahl 8. 562368

Quersumme $5 + 6 + 2 + 3 + 6 + 8 = 30 : 3 = 10$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

durch 12 teilbar (12 | 562368)

Zahl 9. 74988

Quersumme $7 + 4 + 9 + 8 + 8 = 36 : 3 = 12$

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 | 74988)

Zahl 10. 411192

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

die letzten zwei Stellen $92 : 4 = 23$

durch 12 teilbar (12 | 411192)



Zahl 11. 575168

Quersumme $5 + 7 + 5 + 1 + 6 + 8 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $68 : 4 = 17$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 575168)$

Zahl 12. 1175412

Quersumme $1 + 1 + 7 + 5 + 4 + 1 + 2 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $12 : 4 = 3$

durch 12 teilbar $(12 \mid 1175412)$

Zahl 13. 685432

Quersumme $6 + 8 + 5 + 4 + 3 + 2 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $32 : 4 = 8$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 685432)$

Zahl 14. 659978

Quersumme $6 + 5 + 9 + 9 + 7 + 8 = 44 : 3 = 14,67$

die letzten zwei Stellen $78 : 4 = 19,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 659978)$

Zahl 15. 1021295

Quersumme $1 + 0 + 2 + 1 + 2 + 9 + 5 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $95 : 4 = 23,75$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 1021295)$

Zahl 16. 576120

Quersumme $5 + 7 + 6 + 1 + 2 + 0 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar $(12 \mid 576120)$

Zahl 17. 211178

Quersumme $2 + 1 + 1 + 1 + 7 + 8 = 20 : 3 = 6,67$

die letzten zwei Stellen $78 : 4 = 19,5$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 211178)$

Zahl 18. 611016

Quersumme $6 + 1 + 1 + 0 + 1 + 6 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar $(12 \mid 611016)$

Zahl 19. 705925

Quersumme $7 + 0 + 5 + 9 + 2 + 5 = 28 : 3 = 9,33$

die letzten zwei Stellen $25 : 4 = 6,25$

nicht durch 12 teilbar $(12 \nmid 705925)$

Zahl 20. 235560

Quersumme $2 + 3 + 5 + 5 + 6 + 0 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $60 : 4 = 15$

durch 12 teilbar $(12 \mid 235560)$