



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

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

Zum Beispiel: $9240 : 12 = 770 \rightarrow 9240$ ist durch 12 teilbar ($12 \mid 9240$).
 $5893 : 12 = 491,083 \rightarrow 5893$ ist nicht durch 12 teilbar ($12 \nmid 491,083$).

Zahl 1: 327120

Zahl 2: 437316

Zahl 3: 1004289

Zahl 4: 1120464

Zahl 5: 799898

Zahl 6: 85283

Zahl 7: 993624

Zahl 8: 812570

Zahl 9: 154704

Zahl 10: 265397

Zahl 11: 808148

Zahl 12: 469104

Zahl 13: 1116696

Zahl 14: 437388

Zahl 15: 307620

Zahl 16: 343706

Zahl 17: 41008

Zahl 18: 283844

Zahl 19: 69652

Zahl 20: 739320



Lösungen

Zahl 1. 327120

Quersumme $3 + 2 + 7 + 1 + 2 + 0 = 15 : 3 = 5$

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 | 327120)

Zahl 2. 437316

Quersumme $4 + 3 + 7 + 3 + 1 + 6 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $16 : 4 = 4$

durch 12 teilbar (12 | 437316)

Zahl 3. 1004289

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

die letzten zwei Stellen $89 : 4 = 22.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 1004289)

Zahl 4. 1120464

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

die letzten zwei Stellen $64 : 4 = 16$

durch 12 teilbar (12 | 1120464)

Zahl 5. 799898

Quersumme $7 + 9 + 9 + 8 + 9 + 8 = 50 : 3 = 16,67$

die letzten zwei Stellen $98 : 4 = 24.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 799898)

Zahl 6. 85283

Quersumme $8 + 5 + 2 + 8 + 3 = 26 : 3 = 8,67$

die letzten zwei Stellen $83 : 4 = 20.75$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 85283)

Zahl 7. 993624

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

die letzten zwei Stellen $24 : 4 = 6$

durch 12 teilbar (12 | 993624)

Zahl 8. 812570

Quersumme $8 + 1 + 2 + 5 + 7 + 0 = 23 : 3 = 7,67$

die letzten zwei Stellen $70 : 4 = 17.5$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 812570)

Zahl 9. 154704

Quersumme $1 + 5 + 4 + 7 + 0 + 4 = 21 : 3 = 7$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 | 154704)

Zahl 10. 265397

Quersumme $2 + 6 + 5 + 3 + 9 + 7 = 32 : 3 = 10,67$

die letzten zwei Stellen $97 : 4 = 24.25$

nicht durch 12 teilbar (12 ∤ 265397)



Zahl 11. 808148

Quersumme $8 + 0 + 8 + 1 + 4 + 8 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $48 : 4 = 12$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 808148)

Zahl 12. 469104

Quersumme $4 + 6 + 9 + 1 + 0 + 4 = 24 : 3 = 8$

die letzten zwei Stellen $04 : 4 = 1$

durch 12 teilbar (12 \mid 469104)

Zahl 13. 1116696

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

die letzten zwei Stellen $96 : 4 = 24$

durch 12 teilbar (12 \mid 1116696)

Zahl 14. 437388

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

die letzten zwei Stellen $88 : 4 = 22$

durch 12 teilbar (12 \mid 437388)

Zahl 15. 307620

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

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 \mid 307620)

Zahl 16. 343706

Quersumme $3 + 4 + 3 + 7 + 0 + 6 = 23 : 3 = 7,67$

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

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 343706)

Zahl 17. 41008

Quersumme $4 + 1 + 0 + 0 + 8 = 13 : 3 = 4,33$

die letzten zwei Stellen $08 : 4 = 2$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 41008)

Zahl 18. 283844

Quersumme $2 + 8 + 3 + 8 + 4 + 4 = 29 : 3 = 9,67$

die letzten zwei Stellen $44 : 4 = 11$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 283844)

Zahl 19. 69652

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

die letzten zwei Stellen $52 : 4 = 13$

nicht durch 12 teilbar (12 \nmid 69652)

Zahl 20. 739320

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

die letzten zwei Stellen $20 : 4 = 5$

durch 12 teilbar (12 \mid 739320)