Prüfziffern: EAN, ISBN, Luhn und IBAN

Stufe 2: ISBN-10 und Luhn-Verfahren

Name: _____ Datum: _____

ISBN-10: Gewichte 10, 9, …, 1, Summe durch 11 teilbar (Prüfzeichen 10 = X). Luhn-Verfahren: von rechts jede zweite Ziffer verdoppeln (über 9: 9 abziehen), Summe durch 10 teilbar.

1) Luhn: 3328 5733 4179 574? : Prüfziffer ☐ = ? _____

2) Luhn: 3293 8609 9882 ? : Prüfziffer ☐ = ? _____

3) Luhn: 5085 5968 9 : gültig? _____

4) Luhn: 9962 1011 859 : gültig? _____

5) Luhn: 4957 5428 8110 8 : gültig? _____

6) Luhn: 4053 5195 ? : Prüfziffer ☐ = ? _____

7) Luhn: 6872 3645 7 : gültig? _____

8) Luhn: 8217 3179 984 : gültig? _____

9) Luhn: 5307 9160 7022 6735 : gültig? _____

10) Luhn: 4083 4951 146 : gültig? _____

11) Luhn: 2948 6572 8391 4297 : gültig? _____

12) Luhn: 8510 4825 961 : gültig? _____

13) Luhn: 8623 1347 2513 ? : Prüfziffer ☐ = ? _____

14) Luhn: 6274 5952 6743 166? : Prüfziffer ☐ = ? _____

15) Luhn: 0309 9094 2818 2538 : gültig? _____

16) ISBN-10: 3 776 55555 ? : Prüfzeichen ☐ = ? _____

17) Luhn: 8777 0332 7368 2762 : gültig? _____

Lösungen: Prüfziffern: EAN, ISBN, Luhn und IBAN

Stufe 2: ISBN-10 und Luhn-Verfahren

1) Summe ohne Prüfziffer 77 $\Rightarrow \square = 3$

2) Summe ohne Prüfziffer 70 $\Rightarrow \square = 0$

3) Summe 50 $\Rightarrow$ gültig

4) Summe 50 $\Rightarrow$ gültig

5) Summe 64 $\Rightarrow$ ungültig

6) Summe ohne Prüfziffer 32 $\Rightarrow \square = 8$

7) Summe 42 $\Rightarrow$ ungültig

8) Summe 59 $\Rightarrow$ ungültig

9) Summe 56 $\Rightarrow$ ungültig

10) Summe 53 $\Rightarrow$ ungültig

11) Summe 90 $\Rightarrow$ gültig

12) Summe 37 $\Rightarrow$ ungültig

13) Summe ohne Prüfziffer 45 $\Rightarrow \square = 5$

14) Summe ohne Prüfziffer 59 $\Rightarrow \square = 1$

15) Summe 79 $\Rightarrow$ ungültig

16) $S = 291, \quad 291 = 26 \cdot 11 + 5 \Rightarrow \square = 6$

17) Summe 72 $\Rightarrow$ ungültig