Methode 1: Hexadezimale Umrechnungen

# Praktisches Beispiel - Konvertierung von hexadezimal nach dezimal

| **A** | **B** | **C** | **D** | **E** | **F** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |

**Beispiel:** A116 in Dezimalzahlen umwandeln.

| **16** | **1** |
| --- | --- |
| A | 1 |

A steht in der Spalte 16. Die Berechnung hierfür lautet A × 16. A ist äquivalent zu 10, also lautet die Berechnung 10 × 16.

| **16** | **1** |
| --- | --- |
| A | 1 |
| 160 |  |

Die 1 steht in der Spalte 1, also macht man einfach 1 × 1, was 1 ergibt.

| **16** | **1** |
| --- | --- |
| A | 1 |
| 160 | 1 |

Dann addiert man die Beträge zusammen, um die Umrechnung abzuschließen: 160 + 1 ist 161.

**Antwort:** A116 in Dezimalzahlen ist 161 .10

###

# Aufgabe 1 - Konvertieren von hexadezimal nach dezimal

1. A216 in Dezimalzahlen umwandeln.

| Antwort:  |
| --- |

1. B316 in Dezimalzahlen umrechnen.

| Antwort**:**  |
| --- |

1. 1116 in Dezimalzahlen umrechnen.

| Antwort:  |
| --- |

1. 2316 in Dezimalzahlen umrechnen.

| Antwort: |
| --- |

###

# Arbeitsbeispiel - Konvertierung von dezimal nach hexadezimal

**Beispiel:** 8310 in hexadezimal umwandeln.

| **16** | **1** |
| --- | --- |
|  |  |

Geht 16 in 83 über? Ja, das tut sie. Sie wissen also, dass Sie diese Spalte verwenden können.

Wie oft wird aus 16 die Zahl 83?

16 geht 5 Mal in die 83, 3 bleiben übrig.

| **16** | **1** |
| --- | --- |
| 5 | 3 |

Eine 5 wird in die 16er-Spalte und eine 3 in die 1er-Spalte gelegt.

**Antwort:** 8310 in Hexadezimal ist 53 . 16

**Hinweis:** 53 wird als "fünf, drei" ausgesprochen, nicht als "dreiundfünfzig".

# Aufgabe 2 - Konvertieren von dezimal nach hexadezimal

1. 6810 in hexadezimal umwandeln.

| Antwort:  |
| --- |

1. 10010 in hexadezimal umrechnen.

| Antwort:  |
| --- |

# Explorer-Aufgabe - Konvertierung von dezimal nach hexadezimal

1. 25510 in hexadezimal umwandeln.

| Antwort:  |
| --- |

1. Konvertiert 22810 in hexadezimal.

| Antwort:  |
| --- |

Die Ressourcen werden regelmäßig aktualisiert - die neueste Version finden Sie unter: [the-cc.io/curriculum](http://the-cc.io/curriculum).



Diese Ressource wird von der [Raspberry Pi Foundation](https://www.raspberrypi.org/) unter einer Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International Lizenz lizenziert. Um eine Kopie dieser Lizenz zu sehen, besuchen Sie [creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).