

---

**Aufgabe 1:**

Fülle folgende Tabelle aus (Ohne Taschenrechner)

Hexadezimal	Binär	Dezimal
<i>1024<sub>hex</sub></i>		
	<i>1101 0101 0110 0001<sub>bin</sub></i>	
		<i>42000<sub>dez</sub></i>
<i>ABCD<sub>hex</sub></i>		

---

**Aufgabe 2:**

Geben Sie die folgenden Dezimalzahlen als 32-Bit Gleitkommazahlen nach IEEE-Format sowohl in binärer Form als auch in hexadezimaler Form an:

- a)  $1,67125 \times 10^2$
- b)  $-8,012225 \times 10^4$
- c)  $-4,0125 \times 10^3$

---

### Aufgabe 3:

Führen Sie die angegebene logische Operation auf die binären Ganzzahlen durch (Ergebnis in binär).

Zahl 1:

0001 0001  $\vee$  1000 0100

Zahl 2:

0111 1010 XOR 0011 0100

---

### Aufgabe 4:

Finde sechs Fehler im Code (Sowohl Syntax als auch Logikfehler)

```
# Program to display the Fibonacci sequence up to n-th term

nterms = input("How many terms? ")

# first two terms
n1, n2 = 0, 1

# check if the number of terms is valid
if nterms >= 0:
    print("Please enter a positive integer")
# if there is only one term, return n1
elif nterms == 1:
    print("Fibonacci sequence upto",nterms,":")
    print("n1")
# generate fibonacci sequence
else:
    print("Fibonacci sequence:")
    while count < nterms:
        print(n1)
        nth = n1 + n2
        n1 = n2
        n2 = nth
        count + 1
```