2025/10/16 17:19 1/1 Übung 2

Übung 2

- 1. Schreiben Sie für ein 5er-System die ersten 32 Zahlen auf.
- 2. Schreiben Sie für ein 2er-System die ersten 21 Zahlen auf. Achten Sie darauf, dass die Zahlen rechtsbündig angeschrieben sind und jede Zahl auf einer neuen Zeile steht.
- 3. Schreiben Sie für folgende 3er-Zahlen den äquivalenten Dezimalwert an.
 - a) $(11_{(3)} \quad = ??_{(10)})$
 - b) $(101_{(3)} \quad enspace = ??_{(10)})$
 - c) $(2102_{(3)} \quad = ??_{(10)})$
 - d) $(20012_{(3)} \text{ } = ??_{(10)})$
- 4. Schreiben Sie für folgende 7er-Zahlen den äquivalenten Dezimalwert an.
 - a) $(36_{(7)} \quad e = ??_{(10)})$
 - b) $(524_{(7)} \quad = ??_{(10)})$
 - c) $(1234_{(7)} \text{ } = ??_{(10)})$
 - d) $(5013_{(7)} \text{ } = ??_{(10)})$
- 5. Schreiben Sie für folgende 2er-Zahlen den äquivalenten Dezimalwert an.
 - a) $(1010_{(2)} \quad = ??_{(10)})$
 - b) $(110010_{(2)} \quad = ??_{(10)})$
 - c) $(11001100 \{(2)\} = ?? \{(10)\} \setminus)$
 - d) $(10011011_{(2)} = ??_{(10)})$
- 6. für Tüfftler

Gegeben ist ein Zahlensystem mit den Ziffern T, V, X, Z, wobei die Zuteilung der Dezimalzahlen wie folgt gilt:

T=0, V=1, X=2 und Z=3

Beantworten Sie nun die folgenden Fragen:

- a) Welche Basis liegt der Berechnung der Gewichte zu Grunde?
- b) Schreiben Sie die ersten 18 Zahlen an.
- c) Welche Dezimalzahl wird durch VZ dargestellt?
- d) Welche Dezimalzahl wird durch ZTXV dargestellt?

zum Leitprogramm



© René Probst

From:

https://wiki.bzz.ch/ - BZZ - Modulwiki

Permanent link:

https://wiki.bzz.ch/modul/mathe/ma1/thema/lu02zahlensystem/aufgaben/leitprogramm/k3/u2/start

Last update: 2024/03/28 14:07

