

## Übung 3

1. Führen Sie die folgenden Additionen im 3er-System aus. Wenden Sie die schriftliche Rechenweise an!
  - a)  $(12_3 + 1_3) = \_\_\_3$
  - b)  $(21_3 + 20_3) = \_\_\_3$
  - c)  $(1021_3 + 121_3) = \_\_\_3$
  - d)  $(2201_3 + 120_3) = \_\_\_3$
2. Führen Sie die folgenden Additionen im 2er-System aus. Wenden Sie die schriftliche Rechenweise an!
  - a)  $(100_2 + 11_2) = \_\_\_2$
  - b)  $(101_2 + 11_2) = \_\_\_2$
  - c)  $(10111_2 + 1101_2) = \_\_\_2$
  - d)  $(11001100_2 + 100111_2) = \_\_\_2$
3. Und wenn Sie diese - aus Übung 2 - bekannten Systeme anwenden konnten, versuchen wir es doch einmal mit einem 6er System.
  - a)  $(52_6 + 12_6) = \_\_\_6$
  - b)  $(123_6 + 45_6) = \_\_\_6$
  - c)  $(402_6 + 435_6) = \_\_\_6$
  - a)  $(555_6 + 321_6) = \_\_\_6$
4. Führen Sie die folgenden Multiplikationen im 3er-System aus. Wenden Sie die schriftliche Rechenweise an!
  - a)  $(11_3 \cdot 20_3) = \_\_\_3$
  - b)  $(22_3 \cdot 201_3) = \_\_\_3$
  - c)  $(102_3 \cdot 120_3) = \_\_\_3$
  - d)  $(202_3 \cdot 101_3) = \_\_\_3$
5. Führen Sie die folgenden Multiplikationen im 2er-System aus. Wenden Sie die schriftliche Rechenweise an!
  - a)  $(11_2 \cdot 101_2) = \_\_\_2$
  - b)  $(1101_2 \cdot 1011_2) = \_\_\_2$
  - c)  $(110010_2 \cdot 111101_2) = \_\_\_2$
  - d)  $(10001000_2 \cdot 10101101_2) = \_\_\_2$
6. **für Tüftler**  
 Lösen Sie die folgenden Aufgaben in schriftlicher Rechenweise.
  - a)  $(1201_3 + 101_3 + 112_3 + 1000_3) = \_\_\_3$
  - b)  $(1001_3 + 2002_3 + 110_3 + 1200_3) = \_\_\_3$
  - c)  $(1101_2 + 1000_2 + 110_2 + 1100_2) = \_\_\_2$
  - d)  $(11011100_2 + 10000011_2 + 11010101_2 + 11001100_2) = \_\_\_2$

[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/u3/start>

Last update: **2024/03/28 14:07**

