

Schulspezifisches naturwissenschaftliches Profil- Klasse 8 - Arbeitsblatt 3

Lutz Herrmann
Georgius-Agricola-Gymnasium Glauchau

15. Juli 2021

Rechnen in Stellenwertsystemen

Aufgabe 18

Wiederholung: Rechne schriftlich und überprüfe mit dem Taschenrechner!

a)
$$\begin{array}{r} 2386 \\ + 8419 \\ \hline \end{array}$$
 b)
$$\begin{array}{r} 3107 \\ + 2456 \\ \hline \end{array}$$
 c)
$$\begin{array}{r} 8251 \\ + 729 \\ \hline \end{array}$$
 d)
$$\begin{array}{r} 6658 \\ + 788 \\ \hline \end{array}$$

e) $70858 + 10279 + 1092 + 2721$

Aufgabe 19

Subtrahiere die folgenden Natürlichen Zahlen!

a) $1234 - 789$ b) $7241 - 7012$
c) $123415 - 253$ d) $6453 - 123$

Aufgabe 20

Addiere die folgenden Dualzahlen!

a) $(11101)_2 + (11000)_2$ b) $(101100)_2 + (1111)_2$
c) $(101111)_2 + (111001)_2$ d) $(10101000)_2 + (1001111)_2$

Aufgabe 21

Subtrahiere die folgenden Dualzahlen!

a) $(11001)_2 - (10101)_2$ b) $(11111)_2 - (10010)_2$
c) $(10101)_2 - (10011)_2$ d) $(10101000)_2 - (1001111)_2$

Aufgabe 22

Addiere die folgenden Hexadezimalzahlen!

a) $(15CD)_{16} + (73A1)_{16}$ b) $(234A)_{16} + (BD48)_{16}$
c) $(B0D)_{16} + (F3)_{16}$ d) $(AB4)_{16} + (174)_{16}$

Aufgabe 23

Subtrahiere die folgenden Hexadezimalzahlen!

a) $(14F5B)_{16} - (AB3D)_{16}$ b) $(A1B2C)_{16} - (13AF)_{16}$
c) $(FD7)_{16} - (3AB)_{16}$ d) $(B7E4)_{16} - (A3D5)_{16}$

Rechnen mit Römischen Zahlen

Aufgabe 24

Informiere dich unter:

<https://www.tinohempel.de/info/mathe/ries/ries.htm>

über das Addieren und Subtrahieren von Zahlen auf dem Rechenbrett und löse die folgenden Aufgaben mit dem Rechenbrett. Bereite dich darauf vor, deine Rechnung zu erklären.

- a) XXIV + XIII b) MCCCVII + MMCVIII c) MMDCLI + CDXXII
d) XXXIX - XIII e) MMMDCIV - MMCCCLXIII f) MMM - CCXXI