

Umrechnung von Stellenwertsystemen

Aufgabe 1: Rechne in das Zehnersystem um.

- (a) $(10001)_2$; $(11010)_2$; $(101010)_2$
- (b) $(101000)_2$; $(1000011)_2$; $(1110011)_2$
- (c) $(1100111)_2$; $(1000111)_2$; $(1000101)_2$
- (d) $(1100101)_2$; $(1001100)_2$; $(11010110)_2$

Aufgabe 2: Rechne in das Zweiersystem um.

- (a) 18; 31; 25; 15
- (b) 35; 56; 70; 85
- (c) 43; 62; 100; 121
- (d) 129; 144; 160; 165

Aufgabe 3: Notiere die größte Zahl, die im Zweiersystem fünfstellig [sechsstellig; siebenstellig] ist. Rechne sie in das Zehnersystem um.

Aufgabe 4: Wie kann man im Zweiersystem erkennen, ob eine Zahl gerade oder ungerade ist?

Aufgabe 5: (a) Heide legt mit Pfennigstücken Zahlen. „Hier ist die Zahl 11 dargestellt“, sagt sie.

Z W Z Z

(Z: Zahl, W: Wappen)

Wie kommt sie darauf?

(b) Welche Zahl hat Heide hier gelegt?

Z W Z Z Z

(c) Lege mit Pfennigstücken im Zweiersystem: 14; 18; 25; 35; 68; 100; 113

