

- 1) Welchem ASCII-Zeichen entspricht $0100\ 1101_2$?
 Hinweis: $48_{10} - '0'$ (Null)
 $49_{10} - '1'$
 $65_{10} - 'A' \leftarrow \Rightarrow \underline{\underline{"M"}}$
 $97_{10} - 'a'$

- 2) Die IT GmbH bestellt Siegel für ihre Hardware. Sie hat festgestellt, dass in der Regel 15% der Siegel bei der Montage beschädigt werden. Sie benötigt bis zur übernächsten Bestellung 256 neue Siegel. Wie viele Siegel müssen bei der nächsten Bestellung bestellt werden?

$$\frac{256}{2} = 128 \text{ Siegel}$$

$$x = \frac{128}{(1-0,15)} = 150,6$$

$$\Rightarrow \underline{\underline{151 \text{ Siegel}}}$$

- 3) 137357_8 in Hexadezimal = $0xBEEF$

$$\begin{array}{cccccc} 0 & 0 & 0 & 0 & 1 & 0 & 1 & 1 & 1 & 1 & 0 & 1 & 1 & 1 & 0 & 1 & 1 & 1 & 1 \\ \hline & & & & 0 & & B & & E & & E & & F & & & & & & \end{array}$$

$$4) 14 + 2 / (\sqrt[3]{9} + 1) = 14 + 2 / (3 + 1) = 14 + 2 / 4 = 14,5$$

$$5) 1\frac{1}{23} + 2\frac{2}{24} = \frac{24}{23} + \frac{50}{24} = \frac{24 \cdot 24}{24 \cdot 23} + \frac{23 \cdot 50}{23 \cdot 24} = \frac{576}{552} + \frac{1150}{552} = \frac{1726}{552} = 3\frac{70}{552}$$

- 6) $U = 12V$, Kapazität $Q = 1Ah$

Belastung mit $0,25A$. Wie lange hält der Akku?

$$\frac{1Ah}{0,25A} = \frac{1h}{\frac{1}{4}} = \underline{\underline{4h}}$$