

Name:	Klasse:	Datum:
-------	---------	--------

**Aufgabe 1.)**

Addiere und wandle in Dezimalzahl um.

$$\begin{array}{r} 0000 \ 1011 \ 1011 \ 0100 \\ + 0011 \ 0110 \ 0111 \ 0011 \\ \hline = \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

**Aufgabe 2.)**

Addiere und wandle in Dezimalzahl um.

$$\begin{array}{r} 0011 \ 0110 \ 0111 \ 0011 \\ + 0100 \ 1001 \ 0111 \ 1101 \\ \hline = \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

**Aufgabe 3.)**

Addiere und wandle in Dezimalzahl um.

$$\begin{array}{r} 0101 \ 1011 \ 0110 \ 1101 \\ + 0111 \ 0001 \ 1101 \ 0111 \\ \hline = \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

Addieren von 2 16-Bit Dualzahlen und Umwandlung in Dezimalzahl. Ergebnisse max. bis 1111 1111 1111 1111(Dual) bzw. 65535(Dezimal).

### Lösungen

#### Aufgabe 1.)

Addiere und wandle in Dezimalzahl um.

$$\begin{array}{rcl} 0000 & 1011 & 1011 & 0100 & = & 2996 \\ + & 0011 & 0110 & 0111 & 0011 & = & 13939 \\ \hline = & 0100 & 0010 & 0010 & 0111 & = & 16935 \end{array}$$

#### Aufgabe 2.)

Addiere und wandle in Dezimalzahl um.

$$\begin{array}{rcl} 0011 & 0110 & 0111 & 0011 & = & 13939 \\ + & 0100 & 1001 & 0111 & 1101 & = & 18813 \\ \hline = & 0111 & 1111 & 1111 & 0000 & = & 32752 \end{array}$$

#### Aufgabe 3.)

Addiere und wandle in Dezimalzahl um.

$$\begin{array}{rcl} 0101 & 1011 & 0110 & 1101 & = & 23405 \\ + & 0111 & 0001 & 1101 & 0111 & = & 29143 \\ \hline = & 1100 & 1101 & 0100 & 0100 & = & 52548 \end{array}$$