

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

**Aufgabe 1.)**

Addiere und wandle in Dezimalzahl um.

$$\begin{array}{r} 0000 \ 1111 \ 1110 \ 0001 \\ + 0001 \ 0010 \ 0110 \ 1010 \\ \hline = \end{array} = \begin{array}{c} \boxed{\phantom{0000}} \\ \boxed{\phantom{0000}} \\ \boxed{\phantom{0000}} \end{array}$$

**Aufgabe 2.)**

Addiere und wandle in Dezimalzahl um.

$$\begin{array}{r} 0101 \ 0001 \ 1011 \ 1111 \\ + 0010 \ 0011 \ 1000 \ 0011 \\ \hline = \end{array} = \begin{array}{c} \boxed{\phantom{0000}} \\ \boxed{\phantom{0000}} \\ \boxed{\phantom{0000}} \end{array}$$

**Aufgabe 3.)**

Addiere und wandle in Dezimalzahl um.

$$\begin{array}{r} 0010 \ 0110 \ 0100 \ 0010 \\ + 0000 \ 0010 \ 1101 \ 1010 \\ \hline = \end{array} = \begin{array}{c} \boxed{\phantom{0000}} \\ \boxed{\phantom{0000}} \\ \boxed{\phantom{0000}} \end{array}$$

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.

$$\begin{array}{rcl} 0000 & 1111 & 1110 & 0001 & = & 4065 \\ + & 0001 & 0010 & 0110 & 1010 & = & 4714 \\ \hline = & 0010 & 0010 & 0100 & 1011 & = & 8779 \end{array}$$

#### Aufgabe 2.)

Addiere und wandle in Dezimalzahl um.

$$\begin{array}{rcl} 0101 & 0001 & 1011 & 1111 & = & 20927 \\ + & 0010 & 0011 & 1000 & 0011 & = & 9091 \\ \hline = & 0111 & 0101 & 0100 & 0010 & = & 30018 \end{array}$$

#### Aufgabe 3.)

Addiere und wandle in Dezimalzahl um.

$$\begin{array}{rcl} 0010 & 0110 & 0100 & 0010 & = & 9794 \\ + & 0000 & 0010 & 1101 & 1010 & = & 730 \\ \hline = & 0010 & 1001 & 0001 & 1100 & = & 10524 \end{array}$$