

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

**Aufgabe 1.)**

Addiere und wandle in Dezimalzahl um.

$$\begin{array}{r} 0000\ 0000\ 0000\ 1101 \\ 0001\ 0110\ 1100\ 1011 \\ + 0101\ 0011\ 1001\ 1100 \\ \hline = \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \\ \hline \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

**Aufgabe 2.)**

Addiere und wandle in Dezimalzahl um.

$$\begin{array}{r} 0100\ 1111\ 0111\ 1111 \\ 0010\ 1001\ 0001\ 1100 \\ + 0011\ 0100\ 0101\ 0101 \\ \hline = \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \\ \hline \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

**Aufgabe 3.)**

Addiere und wandle in Dezimalzahl um.

$$\begin{array}{r} 0000\ 1000\ 1111\ 1110 \\ 0010\ 1010\ 0100\ 1110 \\ + 0100\ 0100\ 0001\ 1101 \\ \hline = \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \\ \hline \\ \hline \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

Addieren von 3 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.

<b>0000 0000 0000 1101</b>	<b>=</b>	<b>13</b>
<b>0001 0110 1100 1011</b>	<b>=</b>	<b>5835</b>
<b>+ 0101 0011 1001 1100</b>	<b>=</b>	<b>21404</b>
<hr/>		
<b>= 0110 1010 0111 0100</b>	<b>=</b>	<b>27252</b>

Aufgabe 2.)

Addiere und wandle in Dezimalzahl um.

<b>0100 1111 0111 1111</b>	<b>=</b>	<b>20351</b>
<b>0010 1001 0001 1100</b>	<b>=</b>	<b>10524</b>
<b>+ 0011 0100 0101 0101</b>	<b>=</b>	<b>13397</b>
<hr/>		
<b>= 1010 1100 1111 0000</b>	<b>=</b>	<b>44272</b>

Aufgabe 3.)

Addiere und wandle in Dezimalzahl um.

<b>0000 1000 1111 1110</b>	<b>=</b>	<b>2302</b>
<b>0010 1010 0100 1110</b>	<b>=</b>	<b>10830</b>
<b>+ 0100 0100 0001 1101</b>	<b>=</b>	<b>17437</b>
<hr/>		
<b>= 0111 0111 0110 1001</b>	<b>=</b>	<b>30569</b>