## Lösungen <u>Aufgabe 1 und 2</u> siehe EXCEL - Tabelle

## Aufgabe 3

3 a) 
$$\frac{169 \cdot a^4 \cdot b \cdot c^4}{13 \cdot a^3 \cdot b \cdot c^5} = \frac{13a}{c} = 4 \text{ für } a = 2 \text{ und } c = 6,5$$

3 b) 
$$(x+2)^3 = (x+2) \cdot (x^2 + 4x + 4) = x^3 + 6x^2 + 12x + 8$$

3 c) 
$$(x+2)^2 - 4x(\frac{1}{4}x+1) = x^2 + 4x + 4 - x^2 - 4x = 4$$

## Aufgabe 4

Datum	Einzahlung	Abhebung	Zinsen	Kapital
31.12.2011				- €
01.01.2012	1.000,00€			1.000,00€
01.01.2013			30,00€	1.030,00€
30.06.2013			15,45 €	1.045,45 €
01.07.2013		104,50 €		940,95€
01.01.2014			14,11 €	955,06€
01.01.2015			28,65 €	983,71€
01.01.2016			29,51€	1.013,22€

Es wurde gerechnet: 1 Jahr 360 Tage → 3% Zinsen

 $\frac{1}{2}$  Jahr → 180 Tage → 1,5% Zinsen.

Das bedeutet, es erfolgt keine monatliche oder tägliche Verrechnung von Zinseszinsen.

3% p.a. heißt: 3% für ein Jahr; 0,25% für 30 Tage usw.