

1

a) 3,78 b) 2,89 c) -0,89 d) 9,45 e) 4,89 f) 0,11

2

a)  $\log_4 32$  b)  $\log_2 30$  c)  $\log_5 648$  d)  $\log_6 9$  e)  $\log_b \frac{xy^r}{z}$

3

a) 1,95 b) 2,73 c) -1,89 d) -3,32 e) nicht lösbar f) 0 g) 1,54 h) 3,79

4

nach 69 Jahren ( 68,74 )

5

nach 2,6 Jahren

6

x: Anzahl der Jahre ;  $f(x) = \left(\frac{1}{2}\right)^{1590x}$  a) 660 Jahre b) 2520 Jahre c) 5282 Jahre

7

x: Anzahl der Stunden ;  $f(x) = 100 \cdot 2^{\frac{x}{18}}$  ; nach 3 Wochen:  $2,7 \cdot 10^{10}$  Bakterien.