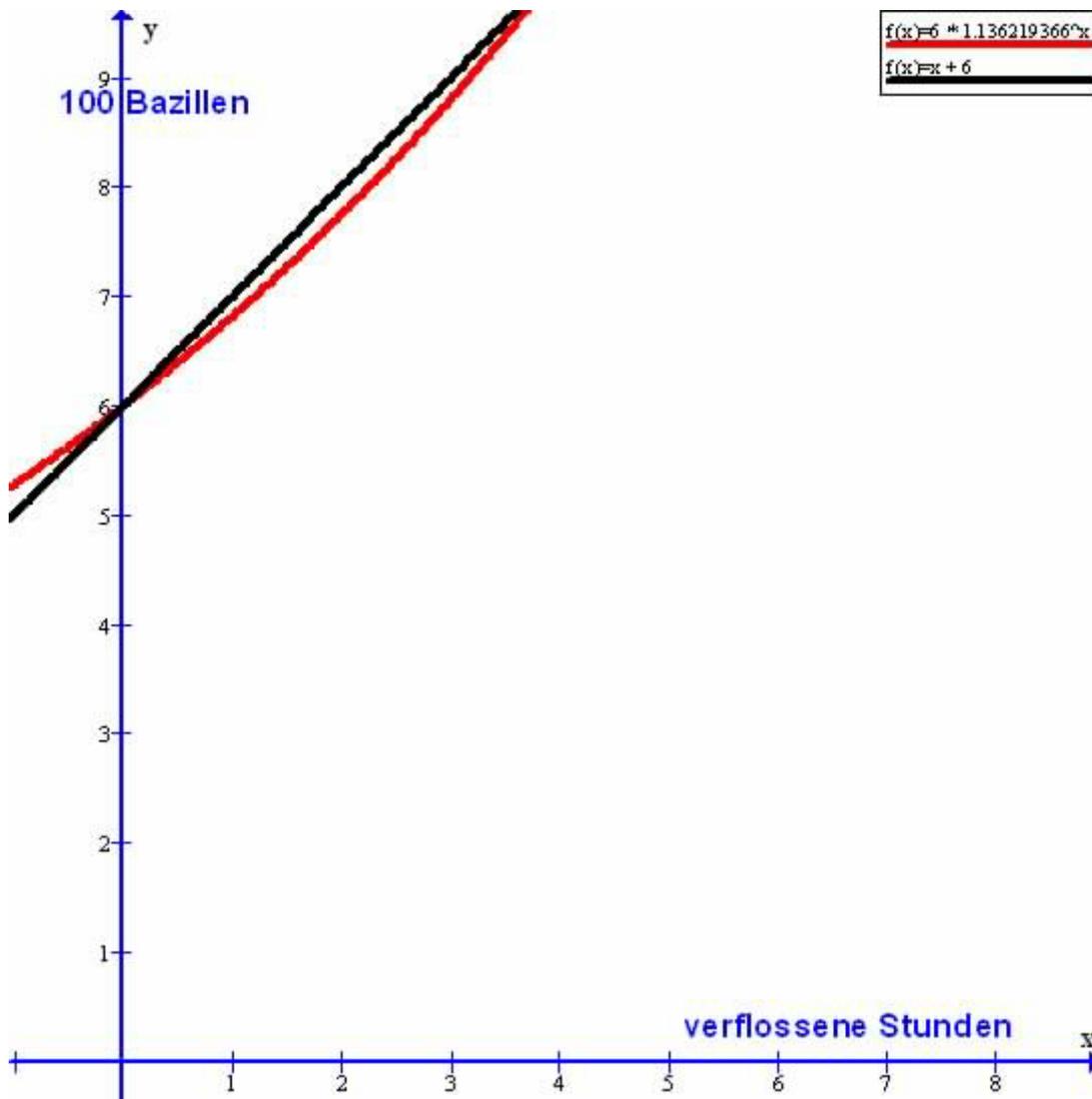




6	<p>a) Der Schneemann ist 1,40 m groß und verliert jede Woche 9% seiner Größe. Bitte berechnen Sie seine Halbwertszeit.</p> <p style="text-align: center;"><b>7.349614958</b> Wochen</p> <p>b) Die Schneefrau hat eine Halbwertszeit von 2 Wochen. Bitte berechnen Sie ihren Wachstumsfaktor (Rate).</p> <p style="text-align: center;"><b>0.70710678</b> bzw 29,29% Verlust pro Woche</p> <p>c) Bitte erklären Sie mit eigenen Worten den Begriff <b>Halbwertszeit</b>.</p>	6
7	<p>Bitte rechnen Sie aus oder vereinfachen Sie</p> <p>a) <math>a^{\log_a(4)} = 4</math></p> <p>b) <math>\log_a(a) = 1</math></p> <p>c) <math>\log_a(1) = 0</math></p> <p>d) <math>\sqrt[r]{s^r} = s</math></p> <p>e) <math>\sqrt[r]{s^0} = 1</math></p>	5
8	<p>In Ruritanien werden 8 Millionen t Mais produziert und 5 Millionen t Weizen. Die Maisproduktion wächst jährlich um 7%, die Weizenernte um 8%.</p> <p>- Wann sind Mais- und Weizenernte gleich groß?</p> <p style="text-align: center;">in <b>50.525025798</b> Jahren</p> <p>- Wie groß sind sie dann?</p> <p style="text-align: center;"><b>244.177764061</b> Millionen t</p> <p>- Wann werden 10 Millionen t Mais geerntet, wann 10 Millionen t Weizen?</p> <p style="text-align: center;">in <b>3.298078758</b> Jahren (Mais) in <b>9.006468342</b> Jahren (Weizen)</p> <p>- Bitte stellen Sie die Entwicklung der Ernten für die beiden Getreide graphisch dar</p>	10

Zu 5)



Zu 8)

