

Name:

Zeit: 40 min

		Punkte
1	Bitte nennen Sie fünf der Potenzgesetze, die Sie kennengelernt haben.	5
2	Bitte vereinfachen Sie a) $p^{-2}q^{-9}a^{-4}a^{-5}q^{-7}$ b) $c^{\frac{1}{4}} i b \sqrt[3]{b^4} i^2 c^2$ c) $\frac{\sqrt[3]{i^7} p^7 p^4}{f^6}$	6
3	Das Glokuluk schrumpft in 2 Stunden von 89 cm auf 5 cm. Wenn die Änderung exponential war, was war dann die Rate pro Stunde ?	2
4	Das Bacillus semitransparente schrumpft in einem Jahr um 5% . Wenn es jetzt 34 mm groß ist, wie groß war es dann vor 6 Jahren ?	2
5	Die Anzahl der Meerschweinchen (18 Millionen) ändert sich - jedes Jahr um - 4% . Wieviele Meerschweinchen gibt es in 4 Jahren?	2
6	In Pontanesien ist die Zahl der Meerschweinchen von 90 auf eins gesunken - mit einer Rate von 1% pro Jahr.. Wie lange hat das gedauert?	2