

Lösungen:

| | | Punkte |
|---|--|--------|
| 1 | Bitte nennen Sie fünf der Potenzgesetze, die Sie kennengelernt haben. | 5 |
| 2 | Bitte vereinfachen Sie a) $p^{-2}q^{-9}a^{-4}a^{-5}q^{-7}$ L: $p^{-2}q^{-16}a^{-9}$ b) $c^{\frac{1}{4}} i b \sqrt[3]{b^4} i^2 c^2$ L: $c^{\frac{9}{4}} i^3 b^{\frac{7}{3}}$ c) $\frac{\sqrt[3]{i^7} p^7 p^4}{f^6}$ L: $i^{\frac{7}{3}} p^{11} f^{-6}$ | 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 ? L: 0,237 / -76,3% | 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 ? L: 46,2527 mm | 2 |
| 5 | Die Anzahl der Meerschweinchen (18 Millionen) ändert sich - jedes Jahr um -4% . Wieviele Meerschweinchen gibt es in 4 Jahren? L: 15,2882 Millionen | 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? L: 447,7273 Jahre | 2 |