



Obige Funktion stellt ein beschränktes Wachstum dar, und zwar

$$f(x) = 5 - 3 \times 2^{(-x)}$$

Woran erkennt man an Graphen und Funktion:

Schranke, Anfangsbestand, Sättigungsmanko, und Wachstumsfaktor?

Wie schreibt man das ganze mit Hilfe von e^x ?

Wo findet man diese Größen in $f(x) = S - (S - k)e^{(-kt)}$ wieder?

Eine Bakterienkultur in einer Petrischale beginnt mit einer Fläche von 1 cm^2 , nach 1 Woche hat sie 2 cm^2 erreicht. Wenn man annimmt, dass ein beschränktes Wachstum bis zur Größe der Petrischale (10 cm^2) vorliegt, wann hat die Kultur die Hälfte der Schale bedeckt?