

Diese Übung bitte bis zum 12.12. abgeben, wenn Sie im Studiengang BSc Chemie sind.
Am einfachsten im Hörsaal direkt vor der Übung.

7.1

Phosphorbronze enthält neben Kupfer 7 Gew.-% Zinn und 0,5 Gew.-% Phosphor. Berechnen Sie die Stoffmengenanteile aller Elemente.

7.2

Welche Molarität hat eine KMnO_4 -Lösung, die 5 Gew.-% KMnO_4 enthält? Die Dichte dieser Lösung beträgt $1,034 \text{ g/cm}^3$.

7.3

Die Halbwertszeit einer Reaktion 1. Ordnung betrage 1,5 s. Die Reaktion wird nach 4,2 s abgebrochen. Berechnen Sie das Verhältnis der Produktmenge zur Menge bei vollständiger Umsetzung.

7.4

Für eine Reaktion werden folgende RGK in Abhängigkeit von der Temperatur bestimmt:

$t/^{\circ}\text{C}$	25	35	45	55
k/s^{-1}	1	1,30	1,66	2,09

Berechnen Sie die Aktivierungsenergie.