Gruppe B

① Nennen Sie 3 Möglichkeiten die Reaktionsgeschwindigkeit einer chemischen Reaktion zu beeinflussen. / 3

② Erklären Sie mithilfe der Teilchentheorie eine der Möglichkeiten aus Aufgabe 1. / 2

③ Nennen Sie das Massenwirkungsgesetz folgender Reaktionsgleichungen: / 4

$$CH_3COOH + C_2H_5OH \rightleftarrows CH_3COOC_2H_5 + H_2O$$

$$2CO + O_2 \rightleftarrows 2CO_2$$

④ Berechnen Sie für die Reaktion von Brom und Wasserstoff zu Bromwasserstoff die Gleichgewichtskonzentrationen aller Stoffe. Die Gleichgewichtskonstante ist 40 und die Ausgangsstoffmenge von Wasserstoff ist 1 mol und von Brom 2 mol. / 7

⑤ Zeichnen und beschriften Sie ein Konzentrations-Zeit-Diagramm, das die Reaktion aus Aufgabe 4 qualitativ darstellt. / 4

⑥ Nennen Sie 3 Möglichkeiten für die Reaktion aus Aufgabe 4 das Gleichgewicht auf die Seite der Edukte zu verschieben. / 6

- Begründen Sie Ihre Angaben (wenn möglich rechnerisch)

Punkte: **/ 26**

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/3ddba4a0