AB Neutralisationsrätsel

Zeichnung A stellt die Teilchen in zwei Lösungen dar (Ausgangssituation).

B: Beim Umgießen ist ein Teil der Teilchen aus A vom linken in das rechte Becherglas gelangt und haben in einer Protolysereaktion miteinander reagiert. Welche Teilchen haben miteinander reagiert, damit sich die Lösung im rechten Becherglas bilden konnte? Schreibe die Protolysereaktion auf.

C: Wieder wurden aus Teilchen vom linken Gefäß aus B in das rechte Becherglas gefüllt. Welche/wie viele sind es? Welche Teilchen befinden sich dann im rechten Becherglas?

D: nun wurden auch die letzten Teilchen aus dem linken Gefäß von C in das rechte gegossen. Ergänze alle Teilchen, die nun im rechten Gefäß vorliegen.

Vervollständige die Angaben in der rechten Spalte mit den passenden Begriffen/Fachbegriffen.

HINWEIS

Das linke Becherglas darf jeweils nicht verändert werden, nur das rechte. Die Gesamtzahl der Teilchen ändert sich insgesamt nicht.

		Im rechten Becherglas befindet
1 1	Α	sich ein Überschuss von
H ₃ O ⁺ CI ⁻ CI ⁻ H ₃ O ⁺	OH ⁻ Na ⁺ Na ⁺ OH ⁻	Ionen. Es ist eine Lösung. Die Lösung färbt Universal- indikator
		Im rechten Becherglas befindet
	В	sich nun ein Überschuss von
H ₃ O ⁺ CI ⁻ CI ⁻	H ₂ O N Na ⁺ OH [−] CI [−] H ₂ O	Es ist eine Lösung. Der Indikator färbt die Lösung

		Im rechten Becherglas
	С	befinden sich nun
		Es ist eine
H³O₊ CI_		Lösung.
		Der Indikator färbt die Lösung
		Im rechten, unteren Becherglas
1 1	D	_
		befindet sich jetzt ein Überschuss
		von
		Ionen.
		Es ist eine
l J		Lösung.
		Der Indikator färbt die Lösung