Übungen

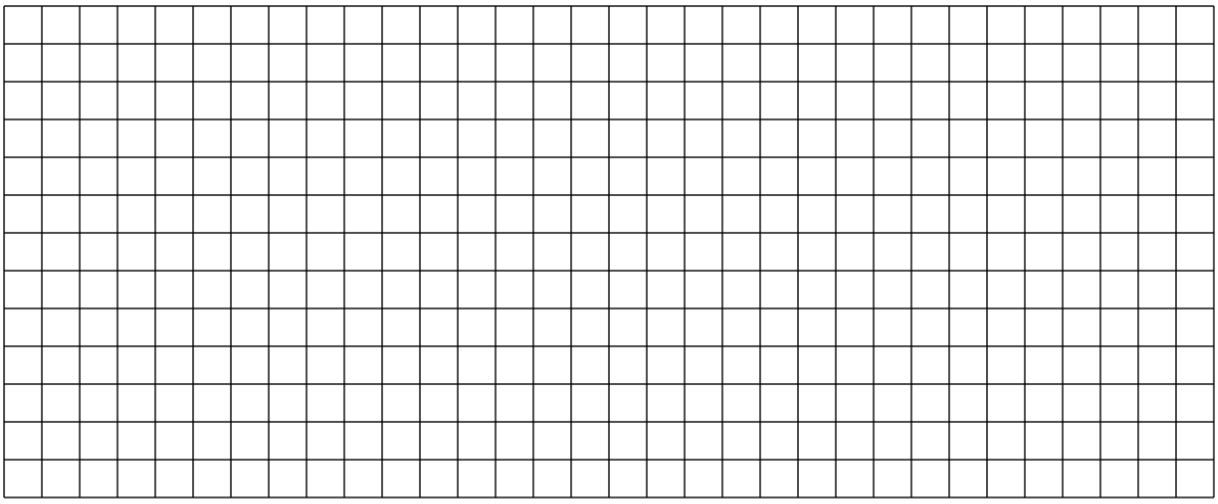
① Forme die Formel der Konzentration um. Einmal nach der **Stoffmenge n** und einmal nach dem **Volumn V**. Vergiss dabei nicht die Einheiten!

$$c = \frac{n}{V} [\frac{mol}{L}]$$

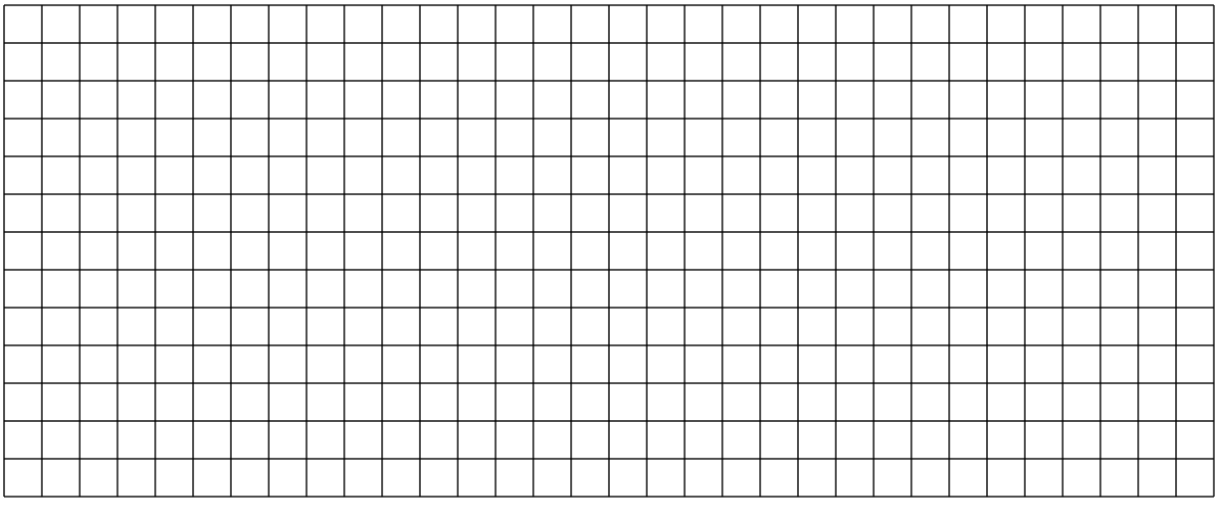
② Im Labor werden auf folgende Weisen Lösungen von Stoffen angesetzt. Berechne jeweils die Konzentration c der Lösung.
a) Peter nimmt 2,5mol Natriumchlorid und löst es in 1L Wasser.
b) Anne nimmt 1 mol Natriuumchlorid und löst es in 0,75L Wasser.
c) Tom nimmt 38,5g Natriumchlorid und löst es in 1L Wasser.

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/die-konzentation-c

③ Berechne die Stoffmenge n des gelösten Stoffes folgender Lösungen:
a) Man hat 0,5L einer Kaliumchloridlösung, die die Konzentration von 0,5 $\frac{mol}{L}$ besitzt. Wie groß ist die Stoffmenge n des Kaliumchlorids?
b) Der Laborant nimmt eine Salzsäurelösung mit der Konzentration 1 $\frac{mol}{L}$ und misst 100mL ab. Wie groß ist die Stoffmenge n der HCl-Moleküle in der Lösung?



④ Berechne das Volumen der Lösungen:
a) Susi holt eine Natriumchloridlösung aus dem Regal von der sie weiß, dass die Komzentration c =2 $\frac{mol}{L}$ beträgt und in der Lösung 0,5mol Natriumchlorid sind.
b) Peter holt eine Natriumchloridlösung aus dem Regel, von der er weiß, dass dort 77g Natriumchlorid gelöst wurden. Die Lösung hatte anschließend eine Konzentration von c=4 $\frac{mol}{L}$.



Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/die-konzentation-c