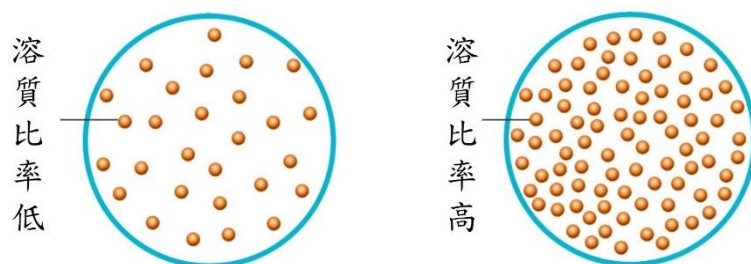


❖ 水溶液的濃度

1.濃度：

(1) 意義：水溶液中_____所佔整體_____的比率 $\Rightarrow$ 溶質比率高者，濃度高



❖ 百分率濃度

1.百分率：整體訂為_____ (10^2) (成分單位，常用公克或毫升)。

濃度	重量百分率 / 體積百分率		
關係 列式	$\frac{\text{溶質}}{\text{溶液}} = \frac{X}{100}$	$X = \frac{\text{溶質}}{\text{溶液}} \times 100$	$\text{溶質} = \frac{X}{100} \times \text{溶液}$
			$\text{溶質} = X \% \times \text{溶液}$
結果紀錄	❶ 重量百分率：_____。 ❷ 體積百分率：_____。		
示例	❶ 1 %：表示溶質佔溶液的比例是_____。		
	❷ 20 %糖水：表示每_____水溶液中，含_____的糖溶質		
	❸ 20 %Vol 酒：表示每_____的酒中，含_____的乙醇溶質		
	$1\% = \frac{1}{10^2} = \text{百分之一}$		

❖ 百萬分點濃度 ppm (parts per million)

1.百萬分點：整體訂為_____ (10^6) (成分單位，常用毫克或毫升)。

濃度	百萬分點		
關係 列式	$\frac{\text{溶質}}{\text{溶液}} = \frac{X}{10^6}$	$X = \frac{\text{溶質}}{\text{溶液}} \times 10^6$	$\text{溶質} = \frac{X}{10^6} \times \text{溶液}$
			$\text{溶質} = X \text{ ppm} \times \text{溶液}$
結果紀錄	百萬分點：_____。		
示例	① 1 ppm：表示溶質佔溶液的比例是_____。		

❖ 範例解說

1.將 30 公克糖加入 50 公克水中，充分攪拌後，仍有 10 公克的糖沒有溶入水中，如圖，則：

- ① 此糖水溶質有_____公克。
- ② 糖水的質量為_____公克。
- ③ 此糖水溶液的濃度為_____％。

2.小軒觀察一瓶米酒的成分，看到標示中註明的酒精度為 19.5 度，容量為 0.6 公升，則：

- ① 該瓶米酒的體積百分率為_____％。
- ② 該瓶米酒含有酒精_____毫升。
- ③ 若酒精密度為 0.8 g/cm^3 ，該瓶米酒含有酒精_____公克。

3. () 取 50 % 食鹽水 200g，與 10 % 的食鹽水 300g 均勻混合，求混合液的濃度為多少％？ (A) 48％ (B) 40％ (C) 30％ (D) 26％。

⇒ 解析：混合液濃度在_____之間。

4.將重量百分濃度為 30%的糖水 500g，加入適量純水稀釋至 5%，則：

- ① 需要加水_____公克。
- ② 稀釋後的糖水，質量為_____公克。

⇒ 解析：稀釋前後，溶質_____。

5.某 500 mL 的水溶液中所含甲溶質的重量百分濃度為 5%，若水溶液密度為 0.6 g/cm^3 ，則：

- ① 此水溶液的質量為_____公克。
- ② 甲溶質的含量為_____公克。