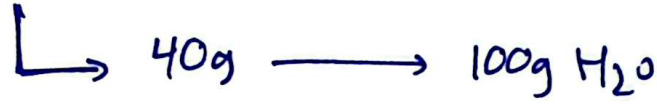


// الذائبة //

س/ ما أكبر كمية من NaCl يمكن أن تذوب في 250g من الماء عند درجة حرارة 80°

١- تُعد الذائبة ل NaCl عند درجة الحرارة (80°)



$$100\text{g} = \frac{250 \times 40}{100} = \text{كتلة NaCl}$$

س/ أضيف 50g من NaCl إلى 100g من الماء عند درجة حرارة 50° وبعد تحريك المحلول تم رسب في القاع 15g

∴ كم هي ذائبتة عند درجة حرارة 50° في 100g من الماء .

(ذائبتة هي عند إجباة) 35g في 100g ماء

$$\text{المذاب} \leftarrow 35\text{g} = 50 - 15$$

س/ عند درجة حرارة 20° يذوب 30g من الملح في 100g من الماء

ليصبح مشبع و برفع درجة الحرارة إلى 50° تزداد الذائبة

لتصبح 60g منه مذابة في 100g من الماء

$$\text{كم غرام يلزم إضافته؟} \quad 60 - 30 = 30$$

س/ عند درجة حرارة 50° تذوب 60g من الملح A في 100g من الماء

كم غرام من A يتم ترسيبها عند تبريد المحلول ل 20° لتذوب 35g

$$\text{في 100g من الماء} \quad 60 - 35 = 25\text{g} \quad (\text{مقدار الراسب 25g})$$

بتقليل درجة الحرارة تقل الذائبة .

س/ محلول KCl درجة حرارة 50°C يتكون من KCl و 50 في 130 من الماء

برّد المحلول إلى 20°C / ثلثة الوحدة

ذائبة KCl في 100g H ₂ O	درجة الحرارة C°
42.5	50
33	20

أ/ هل المحلول مشبع أم غير مشبع؟
(عند درجة حرارة 50°C)

ب/ احسب كتلة الماء المترسبة عند تبريد المحلول.

أ/ 100g H₂O → 42.5g عند درجة حرارة 50°C

130g H₂O → ؟

في 130 ماء يجب إذابة 55.25 من KCl ليصل للذائبة

لكن هو اذاب 50 ∴ المحلول غير مشبع أقل من 55.25.

ب/ عند درجة حرارة 20°C في 130 ماء مذاب 42.9

100g H₂O → 33g

130g H₂O → 42.9g

لأن عند درجة حرارة 50°C في 130 ماء اذاب 50 من KCl

وكما قلت درجة الحرارة قلت الذائبة لتصبح رطب.

$$50 - 42.9 = 7.1g \downarrow$$