

أسئلة المحتوى وإجاباتها

سؤال صفحة (111):

KCl ما أكبر كمية من يمكن أن تذوب في 250g ماء عند درجة حرارة 80°C ؟

KCl تبلغ ذائبية عند درجة 80°C تقريباً $52\text{g}/100\text{g H}_2\text{O}$

KCl أكبر كمية من يمكن أن تذوب في 250g ماء $= 130\text{g} = (250 \times 52) / 100$

سؤال صفحة (111):

KCl ما مقدار ذائبية ملح في الماء عند درجة 50°C ؟

$43\text{g}/100\text{g H}_2\text{O}$ تقريباً

أفكر صفحة (112):

لماذا يختلف طعم ماء الشرب عند تسخينه؟

يعود الطعم المستساغ لماء الشرب إلى احتواء الماء على كمية من غاز الأكسجين المذاب فيه، وبارتفاع درجة حرارة الماء تقل ذائبية غاز الأكسجين، ويغادر الماء مسبباً تغييراً في طعمه.

سؤال صفحة (112):

C أرتب الغازات في الشكل وفق ذائبيتها في الماء عند درجة حرارة 20° .

$\text{CH}_4 > \text{CO} > \text{O}_2 > \text{He}$

ويعتمد ذلك على الكتلة المولية.

أتحقق صفحة (114):

إذا كانت ذائبية غاز ما 0.15 عند ضغط 1.02 atm ، فما ذائبيته عند ضغط 2.10 atm ؟ علماً أنّ درجة الحرارة ثابتة.

$$S_2 / P_2 = S_1 / P_1$$

$$S_2 / 2.1 = 0.15 / 1.02$$

$$S_2 = 0.13 \text{ g/L}$$