



المدة : 45 دقيقة

المستوى : جذع مشترك أداب

فرض الأول الثلاثي الأول في العلوم الفيزيائية

الاسم : اللقب : القسم :

التمرين الأول : (4ن)

إن 1 لتر من ماء البحر الميت يحتوي على 80g من كلور الصوديوم

_ ماهي كتلة كلور الصوديوم التي نتحصل عليها عند تبخير 1.5 m^3 من هذا الماء؟

_ كم هو حجم الماء الذي يجب تبخيره للحصول على 3 kg من كلور الصوديوم؟

الحل :

.....
.....
.....
.....

التمرين الثاني : (2ن)

أحسب الكتلة الحجمية للماء علما أن كتلة 500ml منه هي 0.5kg

الحل :

.....
.....
.....

التمرين الثالث : (4ن)

أكمل الجدول التالي بعلامة (+) في الخانة المناسبة :

المركب	ph	حمض	اساس	معتدل
الصودا	14			
البوتاس	13			
مام مقطر	7			
حليب	6			
عصير ليمون	2			
ملح طعام	7			
ماء البحر	8.5			
معجون الأسنان	10			

التصحيح النموذجي

التمرين الاول : (4ن)

إن 1 لتر من ماء البحر الميت يحتوي على 80g من كلور الصوديوم
_ ماهي كتلة كلور الصوديوم التي نتحصل عليها عند تبخير 1.5 m^3 من هذا الماء؟
_ كم هو حجم الماء الذي يجب تبخيره للحصول على 3 kg من كلور الصوديوم؟
الحل :

$$1\text{L} \text{-----} \rightarrow 8 \text{ g}$$

$$1500\text{L} \text{-----} \rightarrow x$$

$$X=120\text{kg}$$

حجم الماء :

$$1\text{L} \text{-----} \rightarrow 80\text{g}$$

$$v \text{-----} \rightarrow 3000\text{g}$$

$$v= 37.5\text{L}$$

التمرين الثاني : (2ن)

أحسب الكتلة الحجمية للماء علما أن كتلة 500ml منه هي 0.5kg
الحل :

$$P = \frac{m}{v} = \frac{0.5}{0.5} = 1\text{kg/L}$$

التمرين الثالث : (4ن)

أكمل الجدول التالي بعلامة (+) في الخانة المناسبة : (0.5*8ن)

المركب	ph	حمض	اساس	معتدل
الصودا	14		+	
البوتاس	13		+	

+			7	مام مقطر
		+	6	حليب
		+	2	عصير ليمون
+			7	ملح طعام
	+		8.5	ماء البحر
	+		10	معجون الأسنان