

الفرض الثاني في مادة العلوم الفيزيائية و التكنولوجيا

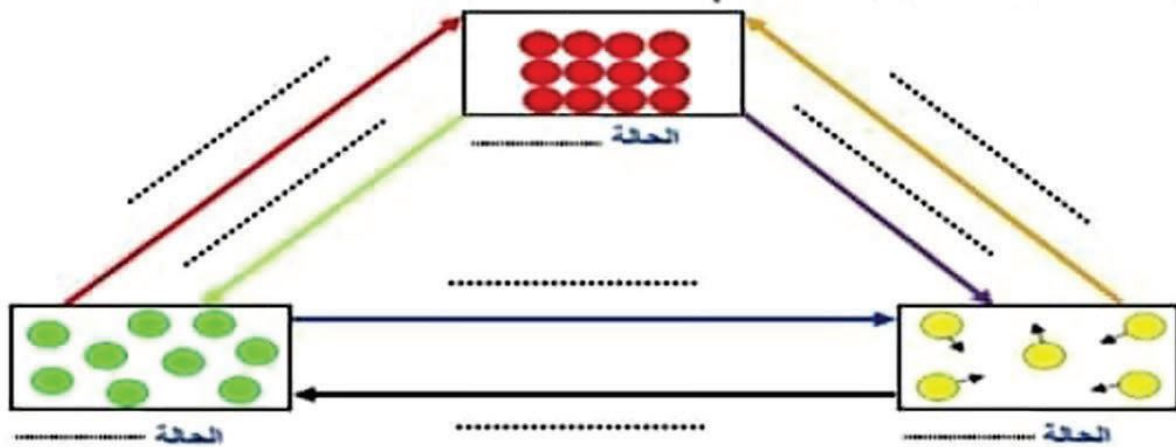
الإسم و اللقب : القسم : الفوج :

الوضعية الأولى (12 ن) :

1) ضع علامة (x) في خانة الجواب الصحيح مع ذكر طريقة فصل كل خليط :

المزيج	خليط متجانس	خليط غير متجانس	طريقة الفصل
مشروب غازي			
خل + زيت			
ماء + مسحوق القهوة			
ماء البحر			
أرز + عدس			

2) أكمل مخطط التحولات الفيزيائية للمادة التالي:



• أذكر عاملان مؤثران في تغير حالات المادة ؟

1.
2.

الوضعية الثانية (08 ن) :

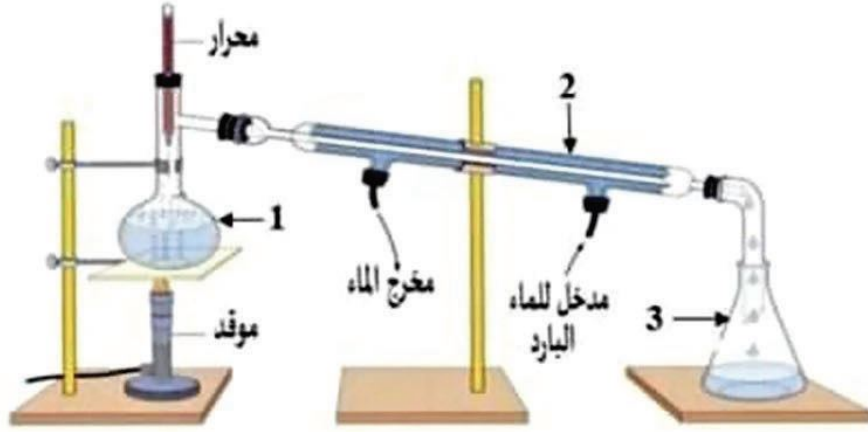
❖ قام عبد الرحمان و عبد الحكيم بإذابة 20 g من السكر في 200 ml من الماء النقي (الماء المقطر).

1. كيف نسمي الماء في هذه الحالة ؟ و ماذا نسمي السكر ؟
نسمي الماء ب : نسمي السكر ب :
2. كيف نسمي هذا المحلول ؟
نسمي هذا المحلول ب :
3. أحسب تركيز هذا المحلول ب : g/l
القانون :

التعويض العددي :

النتيجة :

❖ فأراد عبد الحكيم الفصل بين (ماء + السكر) باستعمال الجهاز المقابل :



(a) ما اسم هذا الجهاز؟

(b) ما هما التحولان الفيزيائيان الحادثان في الدورق 1 وفي العنصر 2 ؟

✓ التحول الفيزيائي في الدورق 1 هو :

✓ التحول الفيزيائي في العنصر 2 هو :

(c) ما اسم الماء المتحصل عليه في الحوجلة 3 ؟

(d) مثل الماء المتحصل عليه بالنموذج الحبيبي.



بالتوفيق

تصحيح الفرض الثاني للفصل الثاني للسنة الأولى متوسط

العلامة	الإجابة النموذجية	رقم																								
5 ن	1. ضع علامة (x) في خلية الجواب الصحيح مع ذكر طريقة فصل كل خليط : <table><tr><th>طريقة الفصل</th><th>خليط غير متجانس</th><th>خليط متجانس</th><th>المزيج</th></tr><tr><td>طريقة التقطير / التبخير الكلي (0,5 ن)</td><td></td><td>x (0,5 ن)</td><td>مشروب غازي</td></tr><tr><td>طريقة الإيالة</td><td>x</td><td></td><td>خل + زيت</td></tr><tr><td>الترديد و التسخين</td><td>x</td><td></td><td>ماء + مسحوق القهوة</td></tr><tr><td>طريقة التقطير / التبخير الكلي</td><td></td><td>x</td><td>ماء البحر</td></tr><tr><td>طريقة الفرز باليد</td><td>x</td><td></td><td>أرز + عدس</td></tr></table>	طريقة الفصل	خليط غير متجانس	خليط متجانس	المزيج	طريقة التقطير / التبخير الكلي (0,5 ن)		x (0,5 ن)	مشروب غازي	طريقة الإيالة	x		خل + زيت	الترديد و التسخين	x		ماء + مسحوق القهوة	طريقة التقطير / التبخير الكلي		x	ماء البحر	طريقة الفرز باليد	x		أرز + عدس	
طريقة الفصل	خليط غير متجانس	خليط متجانس	المزيج																							
طريقة التقطير / التبخير الكلي (0,5 ن)		x (0,5 ن)	مشروب غازي																							
طريقة الإيالة	x		خل + زيت																							
الترديد و التسخين	x		ماء + مسحوق القهوة																							
طريقة التقطير / التبخير الكلي		x	ماء البحر																							
طريقة الفرز باليد	x		أرز + عدس																							
6 ن	2. أكمل مخطط التحولات الفيزيائية للمادة التالي:																									
1 ن	● عاملان مؤثران في تغير حالات المادة : 1. درجة الحرارة (0,5 ن) 2. الضغط (0,5 ن)																									
1 ن 0,5 ن	1. نسمي الماء بـ : المذيب (المحل) ، نسمي السكر بـ : المذاب (المحل) 2. نسمي هذا المحلول بـ : المحلول المائي . 3. حساب تركيز هذا المحلول بـ : g/l $V = 200 \text{ ml} = 0.2 \text{ L} ; m = 20 \text{ g}$ $C = m / v$ $C = 20 \text{ g} / 0.2 \text{ L}$ $C = 100 \text{ g/l}$																									
1 ن	(a) ما اسم هذا الجهاز هو : جهاز التقطير.																									
2 ن	(b) التحولات الفيزيائية الحادثان في الدورق 1 و في العنصر 2 هما : ✓ التحول الفيزيائي في الدورق 1 هو : التبخير ✓ التحول الفيزيائي في العنصر 2 هو : التكاثف																									
1 ن	(c) اسم الماء المتحصل عليه في الحوجلة 3 هو : الماء النقي (الماء المقطر).																									
1 ن	(d) تمثيل الماء المتحصل عليه بالنموذج الجببي:																									

الوضعية الأولى: (12 نقاط)

الوضعية الثانية: (08 نقاط)