

التمرين الأول: (6 ن)

من أجل رؤية الأجسام من حولنا نحتاج إلى الضوء، السند (1) يوضح بعض المئاب الضوئية.



1. صنف هذه الأجسام حسب الجدول التالي:

الأجسام المضاءة		الأجسام المضيئة	
الإصطناعية	الطبيعية	الإصطناعية	الطبيعية

2. ينتشر الضوء وفق خطوط مستقيمة نمثلها بواسطة اشعة ضوئية، اكمل الجدول التالي:

.....	متقاربة	متباعدة	الحزمة الضوئية
			تمثيلها

التمرين الثاني: (6 ن)

حضرت أسماء خليطين مختلفين الأول (ماء مقطر + زيت) و الثاني (ماء مقطر + ملح)



1. حدد نوع كل خليط؟

2. أي من هذين الخليطين يشكل محلول مائي؟ مع التعليب.

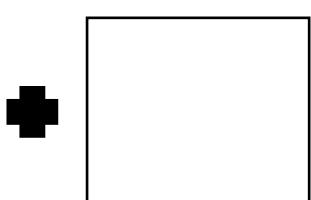
3. كيف تسمى مكونات هذا محلول؟

4. احسب التركيز الكتلي لهذا محلول اذا علمت أن كتلة الملح $m = 5\text{ g}$ وحجم الماء $V = 100\text{ ml}$

5. مثل هذا محلول بالنموذج الحبيبي قبل وبعد المزج مراجعاً مبدأ انحفاظ الكتلة.



ماء مقطر

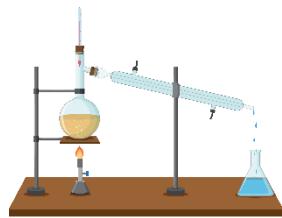


ملح

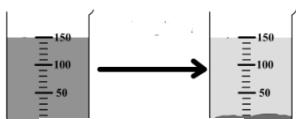


خليط (ماء مقطر + ملح)

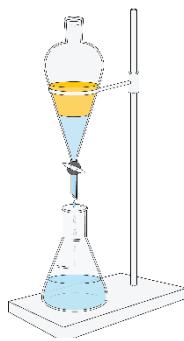
قام الأستاذ رفقة التلاميذ في حصة الأعمال المخبرية بالتجارب الموضحة في الوثيقة (01)



التجربة 1



التجربة 2



التجربة 3



التجربة 4

الوثيقة (01)



الوثيقة (02)

1. فيما تستخدم هذه التجارب؟

2. أرادت مجموعة من التلاميذ الحصول على ماء صاف انطلاقاً من الماء المعكر (ماء + تراب) كما توضح الوثيقة (02).

(أ) برأيك ما هي التجارب التي حققتها التلاميذ للحصول على

الماء الصافي؟

(ب) سم هذه التجارب مع الترتيب

3. من أجل الحصول على الماء المقطر انطلاقاً من الماء الصافي.

- من بين التجارب المبينة في الوثيقة (01) ما هي التجربة التي تحقق ذلك؟

بالتوفيق و النجاح للجميع

النقطة	الإجابة																				
6 ن 12 * 0.5	<p>1. تصنف الأجسام حسب الجدول التالي:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">الأجسام المضاءة</th> <th colspan="2">الأجسام المضيئة</th> </tr> <tr> <th>الإصطناعية</th> <th>الطبيعية</th> <th>الإصطناعية</th> <th>الطبيعية</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>مكتب - المرأة</td> <td>القمر - كوكب الأرض</td> <td>- مصباح متوج - لهب النار - شاشة الهاتف أثناء الاستعمال</td> <td>بركان ثائر</td> </tr> </tbody> </table> <p>2. أكمل الجدول:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>متوازية</th> <th>متقاربة</th> <th>متباعدة</th> <th>الحزمة الضوئية تمثلها</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td>تمثيلها</td> </tr> </tbody> </table>	الأجسام المضاءة		الأجسام المضيئة		الإصطناعية	الطبيعية	الإصطناعية	الطبيعية	مكتب - المرأة	القمر - كوكب الأرض	- مصباح متوج - لهب النار - شاشة الهاتف أثناء الاستعمال	بركان ثائر	متوازية	متقاربة	متباعدة	الحزمة الضوئية تمثلها				تمثيلها
الأجسام المضاءة		الأجسام المضيئة																			
الإصطناعية	الطبيعية	الإصطناعية	الطبيعية																		
مكتب - المرأة	القمر - كوكب الأرض	- مصباح متوج - لهب النار - شاشة الهاتف أثناء الاستعمال	بركان ثائر																		
متوازية	متقاربة	متباعدة	الحزمة الضوئية تمثلها																		
			تمثيلها																		
6 ن 2 * 0.5 1 0.5 2 * 0.5 2 * 0.5 3 * 0.5	<p>1. نوع خليطين: الخليط الأول (ماء مقطر + زيت) خليط غير متجانس الخليط الثاني خليط متجانس</p> <p>2. الخليط الذي يشكل محلول مائي هو: الخليط الثاني (ماء مقطر + ملح) التعليق: لأنه خليط متجانس يتكون من مذيب (الماء) و مذاب مادة قابلة للانحلال فيه (ملح)</p> <p>3. تسمى مكونات هذا محلول: مذيب و مذاب</p> <p>4. حساب التركيز الكتلي لهذا محلول</p> $C = \frac{m}{V} \quad C = \frac{5}{100} \quad C = 0.05 \text{ g/ml}$ <p>5. تمثل هذا محلول بالنموذج الحبيبي قبل وبعد المزج مراعياً مبدأ انحفاظ الكتلة.</p>																				
7 ن 1 2 * 1 2 * 1 2 * 0.5 2 * 0.5	<p>1. تستخدم هذه التجارب: في الفصل بين مكونات الخليط</p> <p>.2</p> <p>(أ) التجارب التي حققها التلاميذ للحصول على الماء الصافي هي: التجربة 2 و التجربة 4</p> <p>(ب) تسمية هذه التجارب مع الترتيب: التركيذ و الترشيح</p> <p>.3</p> <p>(أ) التجربة التي تحقق ذلك هي: التجربة 01 و تسمى: التقطير</p> <p>(ب) معايير نقافة الماء المقطر (بطاقة تعريف الماء النقي):</p> <ul style="list-style-type: none"> - درجة التجمد: 0 درجة مئوية - درجة الغليان: 100 درجة مئوية 																				