النشاط العلمي خامس إبتدائي

الحصة 3-4 : طرق فصل خليط

Leçon 3-4 : Les méthodes de séparation d'un mélange

الأستاذ : بحسينة نجيب

الفهرس

I- أهداف الدرس

II- الملاحظات

III- الأنشطة

3-1/ نشاط 1

3-2/ نشاط 2

3-3/ نشاط 3

3-4/ نشاط 4

IV- التمارين التطبيقية

4-1/ تمرين 1

4-2/ تمرين 2

V- المعجم

I- أهداف الدرس

- التعرف على التقنية المناسبة لفصل خليط غير متجانس.
- التعرف على التقنية المناسبة لفصل خليط متجانس.

II- الملاحظات

1- انسكب لأختك قليل من الماء في كأس بها زيت، فطلبت منك مساعدتها.

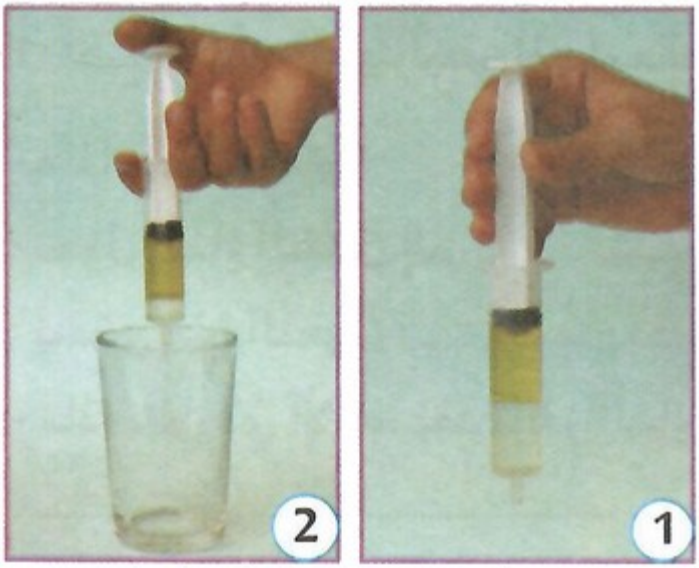
2- وضعت سعاد كمية من الملح في الماء وحركت الخليط إلى أن ذاب الملح كليا. ثم طلبت مني المساعدة لاستخراج الملح من الخليط.

III- الأنشطة

1-3/ نشاط 1

1- أحضر محقنة بها خليط من الماء والزيت وكأسا، وأترك الخليط يسكن (الصورة 1).

2- أدفع المكبس شيئا فشيئا (الصورة 2) حتى يعزل الزيت عن الماء.

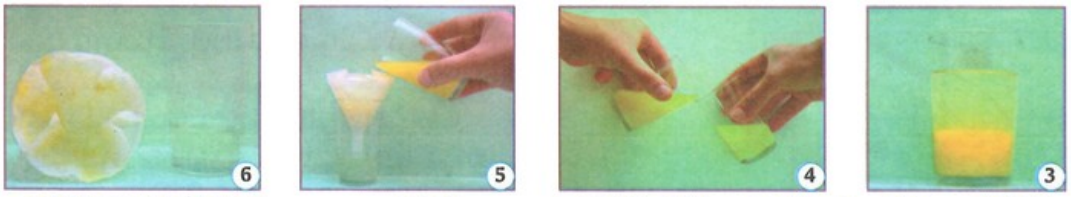


سُكونُ ٱلْخَليطِ دَفْعُ ٱلْمِكْبَسِ

3- تسمى هذه العملية :

2-3/ نشاط 2

1- أحضر عصير البرتقال في كأس، وأتركه يسكن (الصورة 3).



نَتْرُكُ ٱلْعَصيرَ يَسْكُنُ نَفْصِلُ ٱلسَّائِلَ عَنِ ٱلْأَجْسامِ ٱلْعالِقَةِ فيهِ إفراغُ ٱلْعَصيرِ ٱلسَّائِلُ ٱلْمُحَصَّلُ وَوَرَقُ ٱلتَّرْشيحِ

2- أملأ الفراغات بما يناسب :

السائل المحصل عليه ب _____ أكثر صفاء من السائل المحصل عليه بالتصفيق. يبقى الجسم الصلب _____ على ورق الترشيح (الصورة 6). يسمى السائل المحصل عليه _____ ، وهو خليط _____ .

3-3/ نشاط 3

1- أضع كمية من ماء البحر أو ماء مالح في إناءٍ، ثم أسخنه ببطءٍ بواسطة موقدٍ غازي الصورة (1) حتى يختفي الماء (الصورة 2) :



بِدايَةُ ٱلتَّجْرِبَةِ



نِهايَةُ ٱلتَّجْرِبَةِ

2- ماذا حصل للماء ؟

تحول الماء السائل إلى _____ . يسمى هذا التحول : _____ .

3- ماذا بقي في الإناء بعد تبخر الماء بكامله ؟

_____

4-3/ نشاط 4

1- أضع ماء مالحا في إناء ثم أسخنه بواسطة موقد.

2- أعرض مقلاة للبخار عند ظهوره وأفسر ما يحدث.

_____

3- أجمع قطرات الماء المتكونة في كأس كما في الشكل 3 :



تَسْخينُ ماءٍ مالِحٍ

4- أطفئ الموقد عند الحصول على كمية من الماء في الكأس.

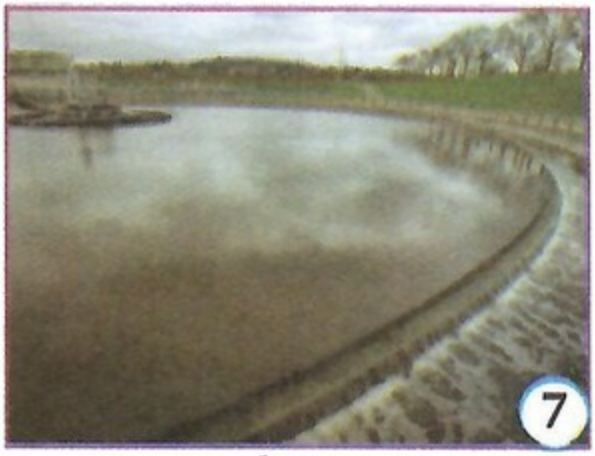
5- عند انخفاض درجة حرارة الماء في الإناء والكأس أقارن مذاقي السائلين.

6- أستنتج.

IV- التمارين التطبيقية

1-4/ تمرين 1

1- أفسر لماذا، في محطة تنقية المياه العادمة، تترك المياه تترسب في حوض :



حَوْضُ ٱلتَّرْسيبِ

2-4/ تمرين 2

1- أذكر التقنيات التي تسمح بفصل عناصر مشروب عصير الفواكه :



2- أكمل الجملة التالية :

تحت تأثير _____ ، يتم فصل الملح عن الماء بواسطة _____ ، فيتحول الماء إلى _____ , بينما يبقى _____ في الأحواض.



Marais salants

V- المعجم

- Hétérogène : غير متجانس
- Décantation : تصفيق
- Filtration : ترشيح
- Filtrat : رشاحة
- Séparation : فصل
- Homogène : متجانس
- Évaporation : تبخر
- Condensation : تكاثف
- Marais salant : ملاحة