

Devoir-de-synthese-n° 1



التمرين الأول (6.5 نقطة)

جلب بعض التلاميذ في حصة الأشغال التطبيقية عينات متعددة من الماء وهي كالآتي :

- جلب علي قارورة بها ماء من السدّ القريب من منزله .
 - جلبت فاطمة قارورة بها ماء البحر .
 - جلب سيف الدين قارورة ماء معدني معلب .
 - جلبت منى كأسا يحتوي قطارة ماء مالح من تجربة تقطير في حصة الأشغال التطبيقية .
- (1) ذكّر بمواصفات الماء الشروب.

1

الماء الشروب هو ماء لا لون له ولا رائحة له
هو ماء يحتوي على كميات قليلة من الأملاح المعدنية وهو خال من البكتيريا
والفيروسات -

0.5

(2) حدد الماء الصالح للشرب من بين العينات السابقة .

يسيف الدين -

(3) عرف الجسم النقي .

1

الجسم النقي هو جسم متكوّن من مكون واحد

(4) هل أن الماء الشروب نقي ؟ علل اجابتك .

1

الماء الشروب هو جسم غير نقي لأنه يحتوي على الأملاح المعدنية

(5) حتى تصل إلينا مياه السدود صالحة للشرب تقوم الشركة التونسية لاستغلال و توزيع المياه بمعالجتها و ذلك عبر ستة مراحل وهي : التعقيم بالجفاف ، الترشيح بالفحم النشط ، الترشيح بالرمل ، التطهير بالأوزون ، التندف و الترسيب ، الغريلة . رتب هذه المراحل في الجدول الموالي :

3

1 : الغريلة	2 : التندف و الترسيب	3 : الترشيح بالرمل
4 : التطهير بالأوزون	5 : الترشيح بالفحم النشط	6 : التطهير بالجفاف



التمرين الثاني (7.5 نقاط)

لدينا ثلاثة كؤوس مرقمة من 1 إلى 3 يحتوي كل منها على مزيج .
أذكر أنواع الأمزجة : (1)

الأمزجة المتجانسة - الأمزجة الغير المتجانسة -

أذكر ثلاث عمليات لفصل عناصر الأمزجة . (2)

عملية التقطير والتربيع والتشبيح

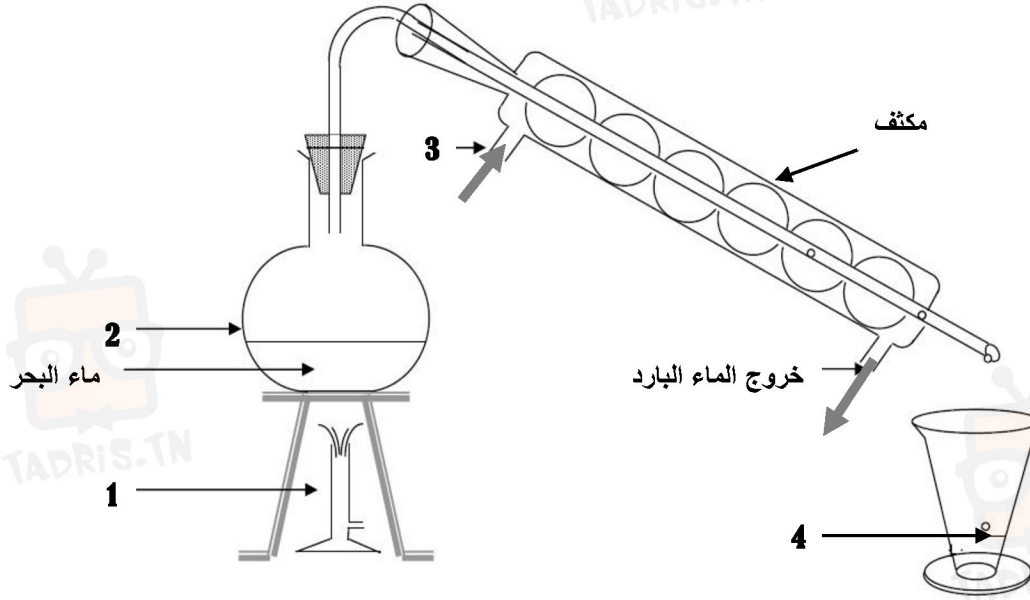
الكأس 1 يحتوي على مزيج متكون من الماء و مسحوق كبريتات النحاس (3)

أ. حدد نوعية المزيج : مزيج متجانس

ب. أذكر لون المزيج : لون المزيج أزرق

ج. اختر إحدى الطرق العملية لفصل عناصر المزيج : ...التقطير

الكأس 2 به ماء البحر : لفصل عناصره قام التلاميذ بالتجربة التالية : (4)



أ. تعرّف على البيانات المشار إليها بالأرقام . (1)

الرقم	1	2	3	4
البيان (الاسم)	موقد	دورق	دخول الماء البارد	قطرة

ب. حدد اسم التجربة : عملية التقطير

5) الكأس 3 يحتوي على ماء الوادي (ماء + تراب + قش + حصى)

- أ. حدد نوعية المروج : **مروج غيس متجانس**
ب. هل يمكن شرب هذا الماء ؟ **لا** علل اجابتك : **لأنه ماء ملوث**
ج. أذكر أخطار تلوث المياه (3 على الأقل) :

انتشار الأمراض المعدية و الأوبئة - قتل الكائنات الحية المائية - اختلال النظام البيئي

التمرين الثالث (06 نقاط)

قنا بالتجربة المبينة في الرسم المقابل :

1) فسر لماذا بقيت قطعة الورق ملتصقة بالكأس ؟



بقيت قطعة الورق ملتصقة بالكأس

لأن الهواء في الجوّ يضغط على مختلف الأجسام التي يحيط بها

2) عرف الضغط الجوي : **هو ضغط الهواء الجوي على كل الأجسام التي يحيط بها**

3) ما هي الوحدة العالمية لقياس الضغط الجوي : **الباسكال**

4) أذكر ثلاثة أجهزة لقياس الضغط الجوي : **البارومتر الزئبقي - البارومتر السائلي - البارومتر**

المتسجل -

5) قام مجموعة من التلاميذ بقياس الضغط الجوي في القاعة فتحصلوا على النتيجة المبينة في الرسم الموالي :

أ. حدد قيمة الضغط الجوي التي سجلها التلاميذ :

$$P_a = \dots\dots\dots 1025 \dots\dots\dots \text{mbar}$$

ب. أوجد هذه القيمة بحساب المتر زئبق

$$P_a = \dots\dots\dots 769 \dots\dots\dots \text{mm(Hg)}$$

ج. قارن قيمة الضغط المسجلة بقيمة الضغط الجوي على مستوى

سطح البحر .

قيمة الضغط المسجلة أكبر من

قيمة الضغط الجوي على مستوى سطح البحر -

$$P_a = 769 \text{ mmHg} > 760 \text{ mmHg}$$



قرايت إصغارك

فج