



ماء ساخن

ماء مالح

ماء بارد

2

1

المستوى الأولى آداب (TCL) ديسمبر 2023

الإختبار الأول للفصل الأول في مادة العلوم الفيزيائية المدة: 1 سا

التمرين الأول:

لديك الشكل التالى:

1/ املأ البيانات

2/ هل الماء المتحصل عليه في الإناء (5) له نفس

خصائص الماء في الإناء (2)؟

3/ ما الفرق بينهما؟

4/ اعط إسما لهذه العملية

5/ هل الماء المتحصل عليه صالح للشرب ؟ لماذا؟

التمرين الثاني:

1/ إذا كانت مياه الحنفيات و المياه المعبأة صالحة للشرب ، أذكر أهم العمليات التي عولجت بها هذه المياه

2/ أذكر أنواع المياه المعدنية ، مع الشرح.

3/ هل المواد الغذائية تحتوي على ماء ؟ إذا كانت الإجابة بنعم أذكر طريقة للكشف عن الماء في هذه المواد.

4/ تحتوي المشروبات الغازية على غاز. أذكر هذا الغاز ، ثم وضح طريقة الكشف عنه.

5/ هناك نوعان من المحاليل ، أذكرها ، ثم اعط ميزة كل نوع.

*****إنتهى بالتوفيق****

التصحيح النموذجي

التمرين الأول:

1/ ملأ البيانات: 1- سخان كهربائي، 2- دورق،

3- محرار ، 4- مكثف (مبرد) ، 5- ماء نقى.

2/ طبعا لا ، لأن الماء المتحصل عليه في الإناء (5)

هو ماء نقى ، بينما الماء في الإناء (2)

هو ماء مالح .

3/ الفرق بينهما الماء المتحصل عليه في الإناء (5)

لا يحتوي على أملاح معدنية ، بينما الماء في

الإناء (2) يحتوي على أملاح.

4 العملية هي عملية التقطير

5/ الماء المتحصل عليه نستطيع شربه لكن دون فائدة لأنه لا يحتوي على أملاح معدنية.

التمرين الثاني:

1/ إذا كانت مياه الحنفيات و المياه المعبأة صالحة للشرب ، أذكر أهم العمليات التي عولجت بها هذه المياه. الغربلة بالشبكة ، الطفو ،الإبانة و الترشيح ، طرق فيزيائية ـ كيميائية ،طرق كيميائية و طرق بيولوجية .

2/ أنواع المياه المعدنية:

المياه المعدنية الغازية طبيعيا: هي مياه معدنية تحتوي تحتوي على غاز ثنائي أكسيد الكربون.

المياه المعدنية غير الغازية: هي مياه معدنية طبيعية لا تحتوي على غاز ثنائي أكسيد الكربون.

المياه المعدنية المغزاة: هي مياه معدنية طبيعية ، تصبح غازية بإضافة غاز ثنائي أكسيد الكربون.

3/ نعم كل المواد الغذائية تحتوى على ماء بنسب متفاوتة .

طريقة الكشف عن الماء في هذه المواد نستخدم من بين اللواشف بلورات كبريتات النحاس الامائية (الجافة) ذات اللون الأبيض التي تتحول إلى اللون الأزرق بوجود الماء.

4/ تحتوي المشروبات الغازية على غاز ثنائي أكسيد الكربون و يتم الكشف عنه بإستعمال رائق الكلس الذي يتعكر بوجود هذا الغاز.

5/ هناك نوعان من المحاليل: - محاليل جزيئية و التي لا تممر التيار الكهربائى.

- محاليل شاردية تمرر التيار الكهربائي.

