

الوحدة التعلّمية الثانية

الماء  
Water

- The importance of water quality
- Effect of salts on water
- Water purification using technology

- أهمية جودة الماء
- أثر الأملاح على الماء
- تنقية الماء باستخدام التكنولوجيا

H<sub>2</sub>O

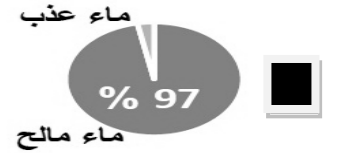
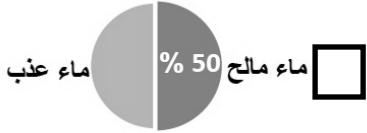
نموذج الإجابة

## وحدة المادة والطاقة

### الوحدة التعليمية : الماء

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة علميا لكل من العبارات التالية وضع علامة (√) في المربع المقابل لها :

1- الشكل الصحيح الذي يوضح نسبة الماء المالح إلى الماء العذب في الأرض : A2/39



2- جميع ما يلي من خصائص الماء الصالح للشرب عدا: A2/40

عديم الطعم

عديم الأملاح

عديم الرائحة

عديم اللون

3- تعتبر من مصادر المياه العذبة على الأرض عدا: A2/39

المحيطات

المياه الجوفية

الأغطية الجليدية

المنالغ

4- درجة الحموضة (PH) التي توصي بها منظمة الصحة العالمية للماء الصالح للشرب تتراوح بين: A2/39

14-10

8.5 – 6.5

6 – 4.5

4-2

5- المصدر الرئيسي للماء العذب: C2/45

الآبار

الأمطار

الأنهار

البحيرات

السؤال الثاني : اكتب بين القوسين كلمة ( صحيحة ) للعبارة الصحيحة وكلمة ( خطأ ) للعبارة غير الصحيحة علميا في كل مما يأتي :

( خطأ ) C2/45

( خطأ ) A2/40

( صحيحة ) A2/40

( خطأ ) A2/40

1- تعتبر البحار المصدر الرئيسي للماء العذب على الأرض .

2- الماء العذب الصالح للشرب يكون خاليا من الأملاح

3- تلوث ماء الشرب يؤدي إلى إصابة الإنسان بالأمراض

4- زيادة نسبة عنصر الرصاص في الماء لا تضر بالصحة

- 5- تعمل التربة والصخور في طبقات الأرض كمنقي (فلتر) طبيعي لتنقية الماء  
6- من شروط صلاحية الماء العذب للشرب احتوائه على الاملاح المعدنية.  
7- يعد الماء ضروري للعمليات الحيوية في جسم الكائن الحي .
- (صحيحة) C2/47  
(صحيحة)  
(صحيحة)

**السؤال الثالث : في الجدول التالي اختر العبارة أو الشكل من المجموعة ( ب ) واكتب رقمها أمام ما يناسبها من عبارات المجموعة ( أ ) :**

الرقم	المجموعة ( أ )	المجموعة ( ب )
(.3..)	- ماء عذب على سطح الأرض . A2/39	1- المياه الجوفية
(.1..)	- ماء عذب في باطن الأرض . A2/39	2- مياه البحار 3- مياه الأنهار

**السؤال الرابع : علل لما يلي تعليلا علميا سليما :**

1- مياه الآبار مياه نقيه صالحة للشرب لا تحتاج إلى تنقية. C2/46  
لأن تمت تنقيتها بشكل طبيعي عندما مرت بطبقات التربة والصخور .

2- شرب مياه الآبار دون تنقية أفضل من شرب مياه الأنهار دون تنقية. C2/46  
لأن مياه الآبار مرت بطبقات التربة والصخور فتمت تنقيتها بشكل طبيعي، بينما تحتوي مياه الأنهار شوائب وملوثات أكثر.

3- يجب غلي ماء البرك والخباري قبل الشرب. A2/46  
لأن مياه البرك ملوثة بالعديد من الملوثات

**السؤال الخامس : أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب :**

1- المثالج - الأغذية الجليدية - البحار - الأنهار  
المختلف هو : البحار

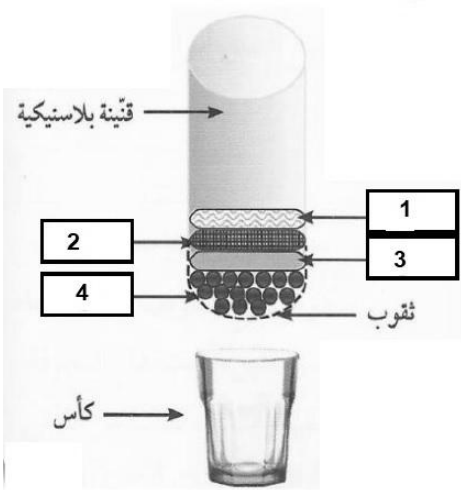
السبب لأنه من : مصادر المياه المالحة والباقي من : مصادر المياه العذبة A2/39

## السؤال السادس : ماذا يحدث في الحالة التالية :

1- عند شرب مياه البرك دون تنقيتها. A2/40

الإصابة بالأمراض لاحتواء مياه البرك علي الكثير من الميكروبات والطفيليات

## السؤال السابع : ادرس الرسومات التالية ثم أجب عن المطلوب :



1- الشكل المقابل يستخدم لتنقية الماء من الشوائب : C2/45

- القطن يمثل الرقم (1..)

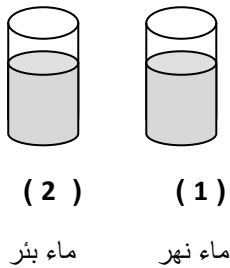
- الحصى يمثل الرقم (4..)

2- ادرس الرسم الذي أمامك ثم أجب :



- أفضل منقي للماء هو المصنوع من السيراميك C2/47

- السبب: ينقي الماء بشكل أفضل/ قابل للغسل وإعادة الاستخدام



3- أمامك كأسين ماء أي منهما تختاره للشرب؟ C2/46

- أفضل ماء للشرب يمثل رقم ( 2 )

- السبب : أنقى وأقل شوائب وملوثات من ماء النهر

## السؤال الثامن : التفكير الناقد .

1- أراد حمد أن يشتري جهازاً متعدد المراحل لتنقية الماء (فلتر)، وقال له البائع: إن هذا الفلتر يجعل نسبة الأملاح في الماء صفراً ؛ وهذا جيد جداً.

- هل هذا الجهاز جيد ومناسب للشراء أم لا؟

- ليس مناسباً A2/40

- السبب : الماء الخالي من النسبة المعتدلة للأملاح لا يصلح للشرب بشكل دائم

2- قرأ الطالب فهد عبارة عن مقالة في الجريدة: " يمكن لسكان الدول التي فيها أنهار أن يشربوا من النهر مباشرة"

ناقش هذه العبارة في ضوء ما درسته، موضحاً العوامل التي تؤثر على قرارك. C2/45

- المدن الصناعية تؤثر على الأنهار فتسبب لها التلوث ، مما يجعل ماء النهر غير قابل للشرب بدون تنقية.

انتهت الأسئلة