

4

الْوَحْدَةُ

المادة

المعلمة عبير المناصير



دوسية التفوق في مواد العلوم الدرس: المادة وحالاتها

العلامة: عبير المناصير

رقم الصفحة: ()

الوحدة: (4) المادة

الصف: الثالث

المادة: العلوم

الدرس الاول المادة وحالاتها

العلامة عبير المناصير

ومنح المقصود بالمادة:

هي كل شيء يكون حولنا نراه أو نشعر به

عند حالات المادة في الطبيعة:

- 1- السائلة
- 2- الصلبة
- 3- الغازية

اذكر أمثلة على حالات المادة التالية:

السائلة: الماء، العصير، الزيت، الحليب

الصلبة: الطاولة، الكتاب، الحجارة

الغازية: الهواء، بخار الماء

اذكر خصائص المواد التي تتميز بها المواد:

- 1- اللون
- 2- الحجم
- 3- الشكل
- 4- الكتلة

5- الملمس

ما أهمية خصائص المواد:

تستفهم خصائص المواد لوصف المادة من حيث

لونها، حجمها، شكلها، كتلتها، ملمسها

العلامة عبير المناصير

+962 7 8

سلسلة التفوق في المنهاج الأردني مع العلامة عبير المناصير



الكتلة وقياسها

المعلمة عبير المناصير

وضح المقصود بالكتلة ؟

هي كمية المادة الموجودة في جسم ما

هل تتساوى الأجسام في كتلتها ؟ ~~لا~~

عدد أنواع الأجسام ؟

١. أجسام ثقيلة وتكون كتلتها كبيرة

٢. أجسام خفيفة وتكون كتلتها قليلة (مبعثرة)

كيف أقيس كتل الأجسام ؟ باستعمال الموازين

اذكر أمثلة على أنواع الموازين ؟

١. ميزان الكتروني

٢. ميزان ذري كفتين

٣. ميزان رقمي

اذكر وحدات قياس الكتلة ؟

١. وحدة الغرام ورمزها (g) تستخدم لقياس كتل الأجسام

الصغيرة

٢. وحدة الكيلوغرام ورمزها (kg) تستخدم لقياس كتل

الأجسام الكبيرة

المعلمة عبير المناصير

المعلمة عبير المناصير

حالات المادة

بماذا تتميز المادة ؟

تتكون من جسيمات صغيرة جداً لا يمكن أن نراها بالعين المجردة.

ما مميزات المادة في الحالة الصلبة ؟

١. جسيماتها متقاربة ومتراصة مما يعطيها شكلي محدد.

٢. بعض المواد الصلبة يمكن ثنيها.

٣. بعض المواد الصلبة لا يمكن ثنيها.

ما مميزات المادة في الحالة السائلة ؟

١. جسيماتها متقاربة وغير متراصة مما يعطيها شكل غير محدد.

٢. ليس لها شكل ثابت. [تتغير حسب الوعاء]

٣. حجمها ثابت.

ما مميزات المادة في الحالة الغازية ؟

١. جسيماتها متباعدة أكثر من المادة في الحالة السائلة.

٢. ليس لها شكل محدد.

٣. ليس لها حجم ثابت.

٤. تأخذ شكلي وحجم الوعاء الذي توضع فيه.

المعلمة عبير المناصير

المعلمة: عبير المناصير

الدرس الثاني: المادة النقية والمخلوط

ووضح المقصود بالمادة النقية ؟

هي مادة تتكون من نوع واحد من الجسيمات .

اذكر أمثلة على مادة نقية ؟

١. سكر ٢. ملح ٣. ألومنيوم ٤. نحاس

ووضح المقصود بالمخلوط ؟

يتكون المخلوط من خليط مادتين أو أكثر مع بعضها البعض .

اذكر أمثلة على المخلوط ؟

١. السلطة ٢. الشاي ٣. الهواء ٤. الخلوية
٥. القهوة ٦. العصير

كيف نميز بين المخاليط ؟

حسب مكوناتها وكميات هذه المكونات

المعلمة: عبير المناصير

ما أنواع المخاليط ؟

١. مخلوط متجانس: خليط أكثر من مادة لتنتج مادة واحدة

الحليب ، الشاي ، العصير

٢. مخلوط غير متجانس: لا تمتزج المكونات مع بعضها ولا

تنتج مادة واحدة

السلطة ، المخلوية



المعلمة : عبير المناصير

5

دوسية التفوق في مواد العلوم

الوحدة : (4)

الصف : الثالث

المادة : العلوم

كيف يتم فصل مكونات المخاليط عن المتجانسة الصلبة ؟
يعتمد ذلك على نوع المخلوط ٢- حجم المكونات

عبر طرق فصل مكونات المخاليط عن المتجانسة الصلبة ؟
١- الفصل باليد ٢- الغربلة ٣- المغناطيس

ومنج كيف تتم عملية فصل المخاليط عن المتجانسة الصلبة التالية ؟
١- الفصل باليد - تستخدم عندما تكون حجم مكونات المخلوط كبيرة وتختلف موحث الحجم أو الشكل
٢- الغربلة - تستخدم عندما تكون حجم مكونات المخلوط صغير ولا يمكن فصلها باليد مثل الشاي الطحين
٣- المغناطيس : تستخدم عندما تكون أحد مكونات المخلوط يجذب للمغناطيس مثل مسامير من الحديد أو مشابيح حديد

وضح كيف يتم فصل مكونات المخاليط عن المتجانسة (الصلبة مع السائلة) عن بعضها ؟
١- بطريقة الترشيح

وضح المقصود بالترشيح ؟ هي فصل المادة السائلة عن المادة الصلبة باستخدام المصفاة أو ورق الترشيح وذلك بالمواد التي تسمح بمرور الماء من خلالها

المعلمة عبير المناصير

اذكر امثلة على مواد تفصل بطريقة الترشيح ؟

٢- الارز مع الماء مصفاة

١- التراب عن الماء ورق ترشيح

+962 7 8

سلسلة التفوق في المنهاج الأردني مع المعلمة عبير المناصير

